表 2.6-2　环境空气保护目标

序号	名称	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对项目地厂界最近距离约/m
		X	Y						
1	横山村	312551.36	3220525.87	居住区	人群	800 人	二类区	东南	290
2	横山村（新岭）	311885.83	3221163.98	居住区	人群		二类区	西北	374
3	安固村	312979.71	3222076.10	居住区	人群	790 人	二类区	东北	455
4	缸凤村	313923.00	3221507.93	居住区	人群	1050 人	二类区	东北	745
5	少保村	311774.99	3222110.38	居住区	人群	1150 人	二类区	西北	825
6	五卫村	311066.17	3219534.40	居住区	人群	760 人	二类区	西南	965
7	寺前村	313915.50	3220402.36	居住区	人群	1050 人	二类区	东南	1015
8	浅水湾	313668.02	3220215.16	居住区	人群	500 人	二类区	东南	1041
9	东横山村	312112.84	3222968.29	居住区	人群	1180 人	二类区	西北	1090
10	瓶西村	314373.49	3221720.92	居住区	人群	1490 人	二类区	东北	1665
11	花桃村	311716.97	3219087.17	居住区	人群	1220 人	二类区	西南	1860
12	王村村	313977.57	3219592.80	居住区	人群	250 人	二类区	东南	1895
13	下宅张村	314446.62	3220044.57	居住区	人群	650 人	二类区	东南	2015
14	东临村	313081.15	3218679.71	居住区	人群	1190 人	二类区	东南	2230
15	东横下宅村	314048.32	3223307.61	居住区	人群	2390 人	二类区	东北	2450
16	亭头村	314911.33	3219841.67	居住区	人群	2190 人	二类区	东南	2505

表 2.6-3　周边其他主要环境保护目标情况

项目	保护对象	方位	规模	与厂界最近距离约（m）	功能要求
地表水环境	始丰溪	东	约 350m 宽	紧挨	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
地下水	厂区区域	/	非饮用水源	/	不进一步恶化
土壤	项目厂区 1km 范围内	/	/	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准值
	农田（距项目地厂界1km 范围内）	东南侧	/	紧挨	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）风险筛选值
	林地（距项目地厂界1km 范围内）	西北-西南	/	紧挨	参照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）风险筛选值

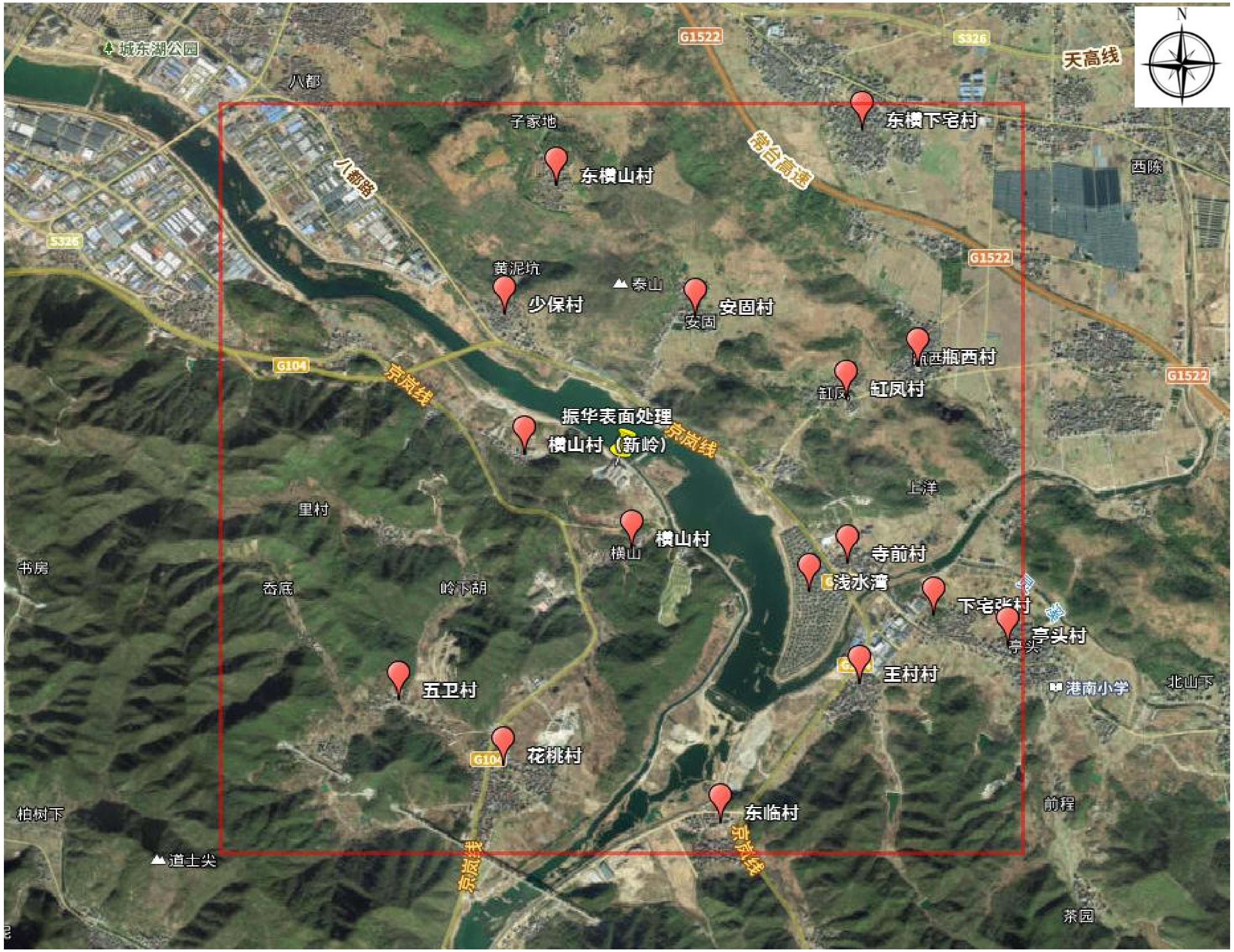

图 2.6-1　　项目所在地边长 5km 范围内环境目标分布情况

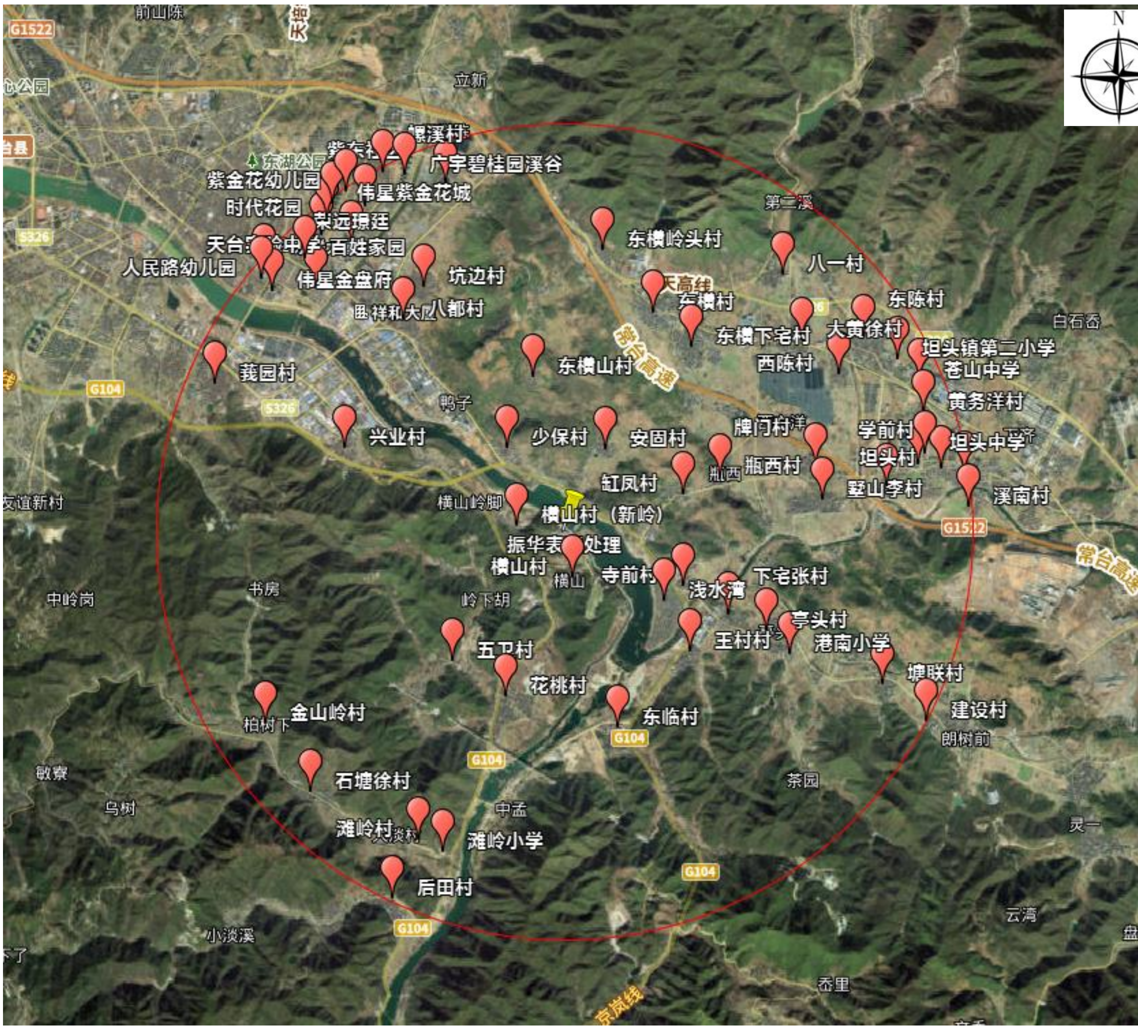

图 2.6-2　　环境风险评价范围（5km）

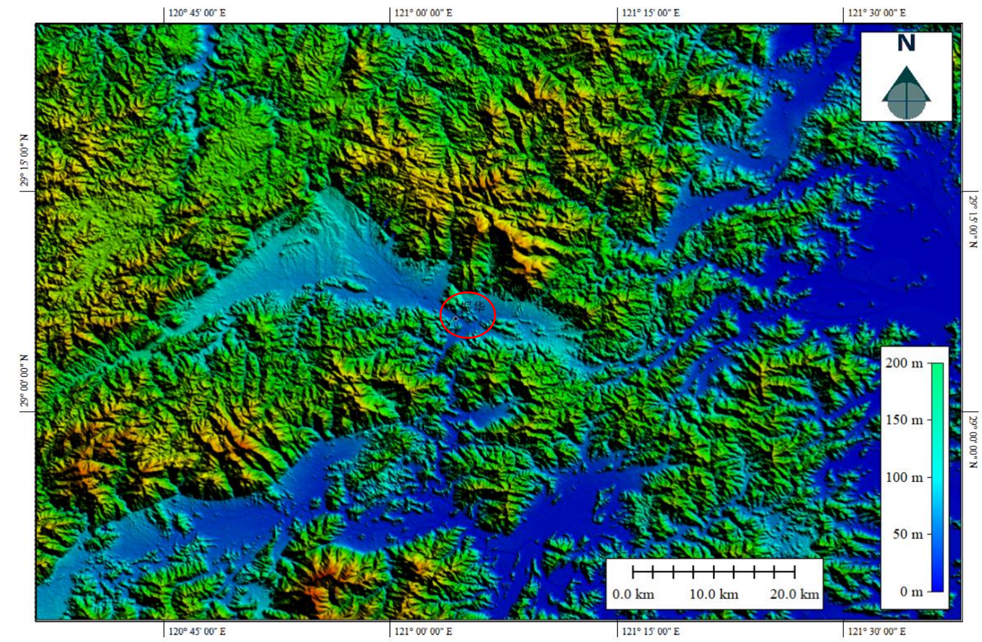

图 2.6-3　　项目所在区域地形图

2.7 相关规划及“三线一单”环境管控生态环境准入清单

2.7.1 天台县汽车零部件及机械制造产业配套表面处理中心1、2号地块控制性详细规划

一、规划基本情况

《天台县汽车零部件及机械制造产业配套表面处理中心1、2号地块控制性详细规划》于2015年11月由浙江建院建筑规划设计院编制完成。规划中与本项目有关的主要内容如下：

1、总体目标

（1）严格按照《浙江省电镀产业环境准入指导意见》及《浙江省电镀行业污染整治方案》高标准严要求，建成各类型镀种齐全、分配合理的现代化电镀加工中心，电镀生产工艺设备达到国内领先水平，全行业废水利用率超过50%。

（2）产业配套优先，镀种高档丰富：强化镀铜、镍、铬和锌等传统产品质量，发展镀金、银、锡、铜镍合金、锌镍合金、锌铁合金和有色镀种等高附加值产品。

（3）电镀工艺领先，设备节能先进：引进领先的镀膜工艺和电镀工艺，如真空镀膜、化学镀、脉冲电镀、激光电镀、超声波电镀等，提升产业配套电镀中心项目电镀工艺水平；采用全自动控制节能电镀装备，减少电镀中转流程，降低污染物排放。

（4）严格污染防治，实施总量控制：污染防治设施应严格按照电镀行业整治要求建设，引进专业电镀废水运营机构，废水处理达标后纳入市政污水管网；到2020年底，重金属六价铬排放总量在2007年全国第一次污染源普查数据(111.82kg)基础上下降20%以上，并符合国家重金属减排要求。

2、功能定位

集聚产业配套表面处理企业，形成一个现代化的、高标准的产业配套表面处理中心。打造绿色产业配套表面处理产业区，为天台县及周边县市配套，促进天台县先进制造业的进程。

3、功能分区及用地布局

园区规划分为两个地块。北侧为电镀区块(1号地块)、南侧为其他表面处理区块(2号地块)。

二、符合性分析

本项目为技改项目，所在地位于园区北侧电镀区块（1 号地块）内，引进国内先进的全自动电镀生产线；项目严格按照《浙江省电镀产业环境准入指导意见(2025 年)》等文件要求实施建设，各类污染物经妥善治理后能够达标排放；项目废水经处理达标后约50%回用于电镀生产线，技改后不新增总铬及六价铬的排放量，符合园区打造现代化绿色产业配套表面处理产业区的功能定位。

总体上，项目的建设符合《天台县汽车零部件及机械制造产业配套表面处理中心 1、2 号地块控制性详细规划》相关要求。

2.7.2 天台县汽车零部件及机械制造产业配套表面处理中心 1、2 号地块控制性详细规划环境影响报告书

根据调查，《天台县汽车零部件及机械制造产业配套表面处理中心 1、2 号地块控制性详细规划环境影响报告书》于 2016 年 12 月由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成，并于 2016 年 12 月 12 日通过了原天台县环保局组织的环保审查（天环函[2016]37 号）。本项目与规划环评中相关的主要结论、要求对照符合性情况如下。

1、环境准入条件符合性分析

表 2.7-1　规划环评提出的规划区环境准入条件及其符合性

序号	环境准入条件	本项目符合性
1	严格控制企业入园，列入规划环评提出的《规划区禁止和限制发展产业导向目录》中的项目原则上不得引入。	**符合。** 项目采用先进的电镀线实施电镀加工生产。生产规模、电镀设备及工艺符合国家和地方产业政策要求，不在规划环评提出的禁止和限制产业导向目录中。
2	(1)入园企业原则上电镀车间一楼不得设置电镀线。 (2)入园企业必须符合国家及地方相关产业政策要求，符合天台县环境功能区划要求，符合行业准入条件和用地规划；符合当地生态、环境保护的要求，能够达到环境污染物总量控制的目标。 (3)入园企业在符合以上条件后，要严格执行建设项目环评及环保“三同时”制度。新建、迁改扩建项目在实施过程中，其污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 (4)涉及电镀、喷漆等产生有毒有害废气污染工序的企业必须满足具体项目环评报告中所提出的卫生防护距离要求，卫生防护距离内无规划居民区、学校、医院等环境敏	符合。 （1）本项目电镀线分别布置在 2F、4F，电镀车间镀槽为架空铺设。 （2）经对照分析，项目选址符合环境功能区划要求；污染物总量能够控制在规划环评控制值内；项目防护距离能够得到满足；项目清洁生产水平能够达到国内先进水平；规划环评镀槽容积控制值为 $2940m^3$，全厂总镀槽容积 $911.82m^3$，相比原审批镀槽容积

序号	环境准入条件	本项目符合性
	感点。 (5)对国家及地方确定有特种污染物排放的企业应严格控制入园。 (6)入驻企业必须符合国家产业政策和清洁生产要求，鼓励采用先进的生产工艺、设备，以及自动化程度高、先进可靠的污染治理技术。 (7)入园企业污染防治措施及清洁生产水平原则上不得低于规划环评要求；各电镀企业加工规模(槽体容积、镀件面积)原则上不得突破规划环评要求。	1044.953m^{3}要小，可控制在相关限值范围内。
3	电镀企业满足下述文件要求(下述文件中提及电铸、电解加工、刷镀、化学镀、热浸镀(溶剂法)以及金属酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、氧化、磷化、钝化等企业(车间)的，亦须执行)： (1)符合《电镀行业规范条件》及《电镀行业清洁生产评价指标体系》相关要求； (2)符合《浙江省电镀产业环境准入指导意见(2016修订)》相关要求； (3)符合《浙江省电镀行业污染整治方案》和《台州市电镀行业整治提升实施方案》的相关要求； (4)符合《浙江省重金属污染综合防治规划》、《台州市重金属污染综合防治规划(2011-2015年)》及《天台县重金属污染综合防治实施方案(2011~2015)》的相关要求。	**符合。** 经对照分析，项目采用的工艺装备及污染防治措施符合文件相关要求。

2、规划区特征行业开发强度和规模的调控建议满足情况

规划环评提出了在满足总量控制及区域环境容量的前提下，电镀产业的建议控制生产规模，本项目电镀规模控制值及符合性情况见下表。

表2.7-2　规划区电镀生产企业建议控制规模符合性　单位：万L

各类镀槽容积	规划区总的控制值	技改项目	技改后全厂	符合性
镀铜镍铬、滚镀镍、仿金、金、银等	241	1.21	63.73	符合
镀锌	53	--	27.45	
合计	294		91.18	

根据上表分析可知，本项目建成后各类镀槽设置规模均未超过规划环评针对振华公司镀槽容积的建议控制值及原环评审批镀槽容量，符合规划环评及现行的电镀规模管控要求。

3、规划区总量控制要求符合性

规划环评给出了建议控制规模下的电镀园区污染物排放总量控制限值，结合本项目实际电镀规模控制值分析，相关污染物排放总量控制限值见下表。

表 2.7-3　　规划环评给出的电镀园区总量控制建议值对比分析

项目		单位	电镀园区总量	项目建成后全厂
镀槽容积		万 L	294	91.18
废水	废水量	万 t/a	45.3996	19.9337
	COD_{Cr}	t/a	27.24	5.980
	氨氮	t/a	3.632	0.299
	总铬	kg/a	98.36	22.852
	六价铬	kg/a	39.34	4.570
	总铜	kg/a	888	261
	总锌	kg/a	2219	697
	总镍	kg/a	38.64	2.505
	总银	kg/a	43.56	0.07
	氰化物	kg/a	444	87
废气	SO_2	t/a	2.32	0.746
	NO_X	t/a	10.85	3.981
	氰化氢	t/a	0.161	0.092
	铬酸雾	kg/a	22	9.09

根据上表分析可知，本项目建成后各类总量控制污染物排放量均满足规划环评要求。

4、规划区环境目标符合性

表 2.7-4　与本项目有关的规划区环境目标符合性分析

项目		环境目标		本项目符合性
资源与能源	能源	万元工业增加值综合能耗小于未来“十三五”时期末单位 GDP 能耗目标		**符合** 项目满足相关要求。
		电镀企业单位产品能耗≤4 kwh/m²		
	水资源	单位工业增加值新鲜水耗≤8m³/万元		
		电镀企业	中水回用率≥50%	**符合**，项目电镀生产废水经分质处理后 50%回用
			单位产品每次清洗取水量≤24L/m²	**符合**，项目单位产品每次清洗取水量约 11L/m²
			新鲜水用量指标单层镀≤0.2t/m²，多层镀≤0.4t/m²	**符合**，多层镀 0.007t/m²
	土地资源	电镀企业单位作业面积产值≥1.5 万元/平方米		**符合**。
环境	水环境	区域地表水环境质量达 III 类； 区域 COD 排放总量保证完成减排任务； 工业废水集中处理率 100%； 生活污水集中处理率 100%； 电镀企业工业用水重复利用率≥50% 电镀企业单位产品废水排放单层镀≤100L/m²，		**符合** 地表水环境质量可达III类；项目 COD 未超过原审批量；工业废水、生活污水集中处理率 100%；电镀工业用水重复利用率≥50%；本项目单位产品废水

项目		环境目标	本项目符合性
		多层镀≤200 L/m^2。	排放多层镀约 6L/m^2
	环境空气	大气环境质量达二级； 区域 SO_2、NO_X 排放总量完成减排任务。	**符合**，项目建成后废气经有效收集处理后不会导致周边大气环境质量明显改变
	声环境	声环境功能区达标率≥90%； 工业企业厂界噪声达标率达 100%； 敏感目标噪声达标率达 100%。	**符合**，经预测，项目正常投运后厂界声环境达标；企业与敏感目标距离较远（＞200m），超过评价范围，故本项目不会对敏感目标造成大的不良影响
	固体废物	工业固体废物综合利用率≥85%； 危险废物处理处置率达 100%； 城镇生活垃圾无害化处理率达 100%。	**符合**，各类固废均可妥善处置
	生态环境	工业用地与生态敏感区的临近度满足规划要求；规划区域绿地率≥15%。	**符合**，满足规划要求
	环境风险	按要求建立企业级以及区域级风险防范和应急体系。	**符合**，按规范要求建设、管理
	环境敏感区	敏感工业用地与环境敏感区的临近度满足环境防护距离要求。	**符合**，项目卫生防护距离能够得到满足

5、公用及环保设施匹配性分析

表 2.7-5 园区公用、环保设施匹配性分析

项目		规划内容	本项目情况	匹配性
电镀小区规模	占地面积/m^2	27600	27315	匹配
	建筑面积/m^2	49380 (厂房 42300)	39272.9 (电镀生产用房 27663.19)	匹配
公用设施	给水	天台县市政给水管网就近接入。	生产、生活采用自来水。	匹配
	排水	实行清污和污污分流。规划区单独设置污水排放专管，园区内生产、生活污水经处理达到相关标准后，通过专管接入天台县污水处理厂。	实行清污和污污分流。项目生产废水经处理达到接管标准后，通过专管纳入天台县污水处理厂。	匹配
	供热	现阶段不具备集中供热条件，因此规划区近期拟自建 1 座锅炉房；设置燃气锅炉，配套设天然气贮罐。用汽负荷：平均 26.5t/h。	现阶段不具备集中供热条件，项目利用现有的 2 台 3t/h（1 用 1 备）的燃气锅炉。	匹配
	供气	近期使用瓶装液化石油气解决地块内食堂等生活办公的燃气使用需求，规划远期燃气由城市中压燃气管接入，在规划区内设中低压燃气调压站。燃气用量 580 万 m^3/a	目前项目周边已接入燃气管网；企业用气量约 213 万 m^3/a。	匹配

项目		规划内容	本项目情况	匹配性
环保设施	污水站	针对两个(园区 1 号、2 号)地块废水各单独设置一套中型污水处理装置，污水处理量达到 100%，中水回用量 50%。电镀区块废水处理规模 3000t/d。	企业扩建后为 1 套 1600t/d 的电镀生产废水处理系统，专门用于处理本项目电镀及相关生产工序产生的废水，要求电镀废水经分质收集、处理后，其中 50%可进行分质回用。	匹配
	初期雨水池	电镀区块初期雨水收集池 300m^3。	企业现有 450m^3 的初期雨水收集池。	匹配

规划环评符合性结论：

综上所述，本项目建设符合《天台县汽车零部件及机械制造产业配套表面处理中心 1、2 号地块控制性详细规划环境影响报告书》环境准入条件、建议控制规模、总量控制、规划区环境目标、公用及环保设施等要求，故本次项目符合规划环评的要求。

2.7.3 天台县“三区三线”符合性分析

本项目位于天台县福溪街道横山村（新岭），用地性质为工业用地。根据《天台县“三区三线”划定成果图》，项目不涉及永久基本农田、生态保护红线，因此本项目的建设符合天台县“三区三线”管控要求。

2.7.4“三线一单”环境管控生态环境准入清单

本项目位于台州市天台县福溪街道横山村（新岭），根据《天台县生态环境分区管控动态更新方案》，属于“ZH33102320119 台州市天台县中心城区产业集聚重点管控单元”，本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。具体生态环境准入清单符合性分析见下表。

表 2.7-6　生态环境准入清单符合性分析一览表

“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套。重点发展交通运输机械设备、机电产业研发等主导产业，通过提高环境及产业准入标准，逐步整改、淘汰现有污染严重的三类工业，积极引进规模大、科技含量高、投资强度高、产业带动效应强、环境友好型企业入园，积极打造总部型经济集聚。 合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等	本项目为电镀表面处理加工、涂装项目，涉及到的工艺有电镀、涂漆、退火等，项目属于《天台县生态环境分区管控动态更新方案》附件中规定的三类工业项目，位于天台县表面处理行业入园整合的专业园区。 项目与居住区之间有隔离带。	是

“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
	功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。		
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强污水处理厂建设及提升改造，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进医化、橡胶等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。强化天台石梁热电厂煤电机组清洁排放设施运行监管，对安装在线监测和刷卡排污的锅炉进行实时监控，避免其超标超总量排放。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本次技改后新增的 VOCs 通过区域削减替代，其余污染物排放量不突破企业原有总量指标。 项目采取高效的污染治理设施，VOCs 治理符合国家、浙江省相关整治要求，污染物排放可达到同行业先进水平。 企业厂区实现雨污分流，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目废水分质分类收集后依托厂区废水站预处理后 50%回用，50%废水处理后排入天台县污水处理厂处理。 企业严格落实土壤、地下水防治要求，采取源头控制、分区防渗、定期监测等措施。	是
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	企业已于 2023 年更新了环境突发事件应急预案，并建有事故应急池，并配备了相应的应急物资，每年定期举行应急演练。企业今后将按照生态环境部门的规定完善更新环境突发事件应急预案，采取相应的环境风险防范措施，对生产设备、环保处理设施、原料仓库、危废仓库等进行定期排查监管。	是
资源开发效率要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目能源采用电、天然气，用水来自市政供水管网，本项目生产废水按照 50%回用，并在实施过程中加强节水管理，实施中水回用节约水资源。	是

2.7.4 小结

根据以上相关规划、规划环评、生态环境管控单元准入清单对照分析，本项目建设符合《天台县汽车零部件及机械制造产业配套表面处理中心 1、2 号地块控制性详细规划》相关要求，符合区域规划环评相关要求，符合天台县生态环境管控单元准入清单要求。

2.8 区域环保基础设施

2.8.1 台州市德长环保有限公司

台州市德长环保有限公司位于台州湾经济技术开发区南洋片区（医化园区），是《国务院关于全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》中全国 31 个综合性危险废物处置中心之一。

台州市德长环保有限公司厂区占地面积为 220 亩，总投资 2.8 亿元，采用高温焚烧、安全填埋等方式处置危险废物。

危险废物处置中心于 2007 年开始建设。危险废物暂存库和收运系统、焚烧系统和厂区污水处理站于 2008 年 11 月完成建设；2009 年 4 月，焚烧车间正式试运行；同年 10 月固化车间、安全填埋场经浙江省环保厅同意进入试生产，基建工程全面竣工。2011 年 5 月 26 日通过了浙江省环保厅组织的环保“三同时”竣工验收工作（环验[2011]123 号）。

台州市德长环保有限公司危险废物经营许可证编号为浙危废经第 3310000020 号，截至 2022 年 10 月经营废物能力总计 132640 吨/年（焚烧 89640 吨/年、柔性填埋场 18000 吨/年，刚性填埋场 25000 吨/年）。

表 2.8-1　　台州市危险废物处置中心基本情况

主要工程组成		工程规模
焚烧车间		设计处理能力 305t/d：一期 60t/d（改扩建）、二期 45t/d，三期 100t/d、四期 100t/d
预处理车间		重金属处理工序和废酸处理工序与厂区污水处理车间合建
固化车间		设计生产规模 9854.5t/a
安全填埋场	柔性填埋场	已建成一期工程，设计库容为 12.5 万 m^3
	刚性填埋场	已建成一期工程，设计库容 3.4 万 m^3
暂存库		$756m^2$，总占地面积 $1340m^2$
污水处理站		处理能力 $117m^3/d$

（1）焚烧处置系统

焚烧处置系统目前处理能力为 305 吨/天，分四期建成。

其中一期工程设计处理能力为 30 吨/天（约 1 万吨/年），2011 年 5 月 26 日通过了

原浙江省环境保护厅组织的环保“三同时”竣工验收工作（环验[2011]123号）；二期工程设计处理能力为45吨/天（约1.5万吨/年），于2015年1月底通过环境保护设施竣工验收；三期工程设计处理能力为100吨/天（约3.3万吨/年），于2017年12月27日通过环境保护设施竣工验收。

为扩大处置能力，公司于2017年申报了一期改扩建项目（临环审[2017]24号），对原有一期焚烧系统进行推倒重建，新建60t/d的危废焚烧炉，于2020年6月28日完成自行验收。另外，焚烧四期扩建项目环境影响报告已于2019年1月经原临海市环境保护局的批复（临环审[2019]12号），主要内容为新增100t/d焚烧炉1台。第四期工程的焚烧炉已于2020年9月16日领取经营许可证并投入运行。

（2）固化车间

固化车间主要是对焚烧飞灰、残渣以及含重金属的危险废物，通过添加固化剂、水泥等，使其有害成份转化成稳定形式，并符合《危险废物填埋污染控制标准》的要求，进入填埋场进行安全填埋，车间日处理规模为30吨。

（3）安全填埋场

安全填埋场共规划有三期，占地面积130亩。其中一期填埋场总容积为12.5万立方米，共分为七个填埋单元，年处置能力1.8万吨。主要接收填埋各企事业单位无机废物、重金属污泥、飞灰及本中心焚烧系统所产生的残渣、飞灰等危险废物。

根据《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），水溶性盐总量小于10％的废物和有机质含量小于5％的废物可进入柔性填埋场，反之则须进入刚性填埋场填埋，而德长环保现有危废填埋场并不符合新标准中刚性填埋场建设要求。

二期填埋场暂存库项目于2020年8月通过台州市生态环境局临海分局的审批（批文号：台环建（临）[2020]112号）。该暂存库用地面积3360m²，设计最大存储能力为1.46万吨，设计使用年限为2年，目前已建设完成。

根据《台州市德长环保有限公司年处置2.5万吨危险废物二期填埋场项目环境影响报告书》（批文号：台环建（临）[2020]172号），工程设计总库容90250m³，设计服务年限为7年以上，采用“一次设计、分期实施”，一期设计库容34000m³，二期设计库容为36000m³，三期设计库容为20250m³；项目建设地为台州市德长环保有限公司二期填埋场预留用地，地块总占地面积36458m²，总建筑面积19252.39m²，其中刚性填埋场库区占地面积15892.39m²，刚性填埋场暂存库占地面积3360m²。

目前2.5万吨/年刚性填埋场项目已取得危废经营许可证，并正式投入运营。

2.8.2 天台县污水处理厂概况

天台县污水处理厂（即凯发新泉水务（天台）有限公司）位于天台县赤城街道下抱园村，南沿始丰溪，西邻八都工业园区，北靠 104 国道，占地 75 亩。目前共建有三期工程，其中一期、二期设计处理规模均为 2 万 t/d，三期设计处理规模为 4 万 t/d。

一期工程设计处理规模 2 万 t/d，采用改良型 AC 氧化沟（Carrousle 氧化沟）工艺，于 2006 年 7 月投入运行，2007 年 1 月通过原台州市环保局竣工验收。

二期工程设计处理规模 2 万t/d，采用 A^2/O 工艺，并在一期工程基础上增加水解酸化、加药沉淀工艺，于 2011 年9 月试运行，并于 2013 年 7 月通过环保竣工验收。

2015 年天台县污水处理厂筹备三期工程同步对一二期工程进行提标改造。《天台县污水处理厂三期及一二期提标改造工程环境影响报告书》已于 2015 年 10 月通过天台县环保局审批通过（天环建许字[2015]58 号），一二期提标改造工程已于 2018 年 9 月通过先行验收。

三期工程新增4 万t/d 处理规模，同时将全部8 万t/d 废水进行深度处理，采用A^2/O+絮凝+沉淀+过滤的深度处理工艺。根据台州市人民政府办公室台政办便函[2015]104 《关于印发全市污水处理厂出水提标到准地表Ⅳ类三年实施计划的通知》，天台县污水处理厂提标改造完成后出水执行准地表水Ⅳ类标准(除总氮外，其余指标均达到地表水 IV 类)。天台县污水处理厂三期及一二期提标改造工程已于 2018 年 11 月 13 日通过竣工验收。

目前天台县污水处理厂废水日均处理量约 6-7 万吨/天，在现有废水处理能力（8 万吨/天）之内，出水能达到准地表水Ⅳ类标准，尾水排入始丰溪。

天台县污水处理厂提标改造后污水处理工艺流程见图 2.8-1。

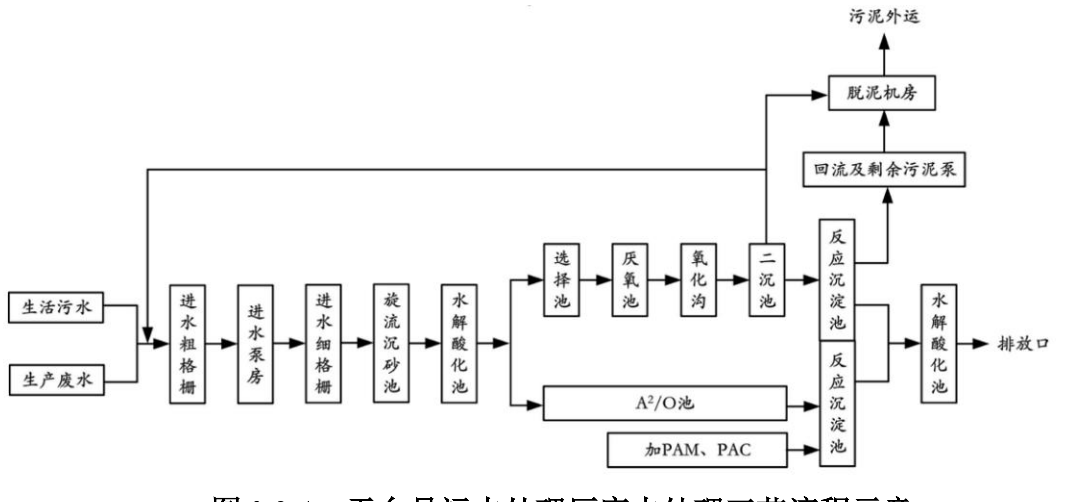

图 2.8-1　天台县污水处理厂废水处理工艺流程示意

根据《浙江省污染源自动监控信息管理平台》，本报告收集了天台县污水处理厂 2024

年 12 月的水质在线监测数据，具体见表 2.8-2。

表 2.8-2　天台县污水处理厂 2023 年 12 月水质监测数据汇总

时间	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水瞬时流量（L/s）
2024/12/1	6.45	11.11	0.01	0.0668	8.989	820.64
2024/12/2	6.43	11.29	0.0153	0.0708	8.767	783.91
2024/12/3	6.42	11.13	0.01	0.0738	8.101	803.78
2024/12/4	6.45	11.5	0.01	0.0668	6.882	822.92
2024/12/5	6.44	10.99	0.01	0.0582	7.621	829.27
2024/12/6	6.42	11.45	0.01	0.0532	7.634	990.99
2024/12/7	6.46	11.4	0.01	0.0531	7.436	894.32
2024/12/8	6.47	11.48	0.01	0.0493	7.539	857.36
2024/12/9	6.43	11.63	0.01	0.0592	8.188	851.29
2024/12/10	6.43	12	0.01	0.058	8.175	817.86
2024/12/11	6.44	11.86	0.01	0.0651	8.383	841.49
2024/12/12	6.44	11.94	0.01	0.066	8.765	831.48
2024/12/13	6.36	11.63	0.01	0.0624	9.602	935.92
2024/12/14	6.38	11.31	0.01	0.041	8.399	848.85
2024/12/15	6.38	10.89	0.01	0.034	8.082	822.45
2024/12/16	6.36	无效	0.01	0.0307	8.288	811.55
2024/12/17	6.33	12.01	0.01	0.0281	8.686	823.92
2024/12/18	6.32	10.37	0.01	0.0234	9.532	650.02
2024/12/19	6.33	11.43	0.0115	0.0519	10.301	880.52
2024/12/20	6.32	13.44	0.01	0.0751	10.836	858.13
2024/12/21	6.36	14.73	0.01	0.0807	9.901	746.2
2024/12/22	6.4	14.44	0.01	0.0607	8.505	735.82
2024/12/23	6.37	13.84	0.01	0.0475	9.507	697.35
2024/12/24	6.34	11.93	0.01	0.0407	10.956	694.23
2024/12/25	6.34	11.72	0.01	0.0475	11.69	728.31
2024/12/26	6.41	11.74	0.01	0.0717	13.061	727.24
2024/12/27	无效	11.16	0.01	无效	无效	696.3
2024/12/28	无效	10.84	0.01	无效	无效	710.12
2024/12/29	6.39	10.52	0.01	0.0734	11.57	709
2024/12/30	6.37	10.31	0.01	0.0743	10.968	714.93
2024/12/31	6.35	10.09	0.01	0.0482	10.706	700.04
平均值	-	11.66	0.010	0.058	9.409	794.716

从在线监测结果来看，天台县污水处理厂 2024 年 12 月的 COD_{Cr}、NH_3-N、总磷、总氮监测浓度均能达到提升改造后的出水标准。

根据天台县污水处理厂废水处理统计数据，其日均处理量约 6.9 万吨/天，相比其设计处理规模 8 万吨/天，仍有 1.1 万吨/天的余量。

2.8.3 台州市瀚佳环境技术有限公司

台州市瀚佳环境技术有限公司成立于 2015 年 10 月 10 日，在天台县洪畴镇洪三工业园区征地 20 亩，投资了 9300 万元建设年再生利用 2 万吨活性炭项目。该项目已于 2020 年 7 月通过天台县行政审批局的审批（天行审〔2020〕174 号）。企业于 2022 年 6 月申领了危险废物经营许可证（编号为 3310000330）。先行建设的 2 条 10000t/a 活性炭再生

生产线及其配套的环保设施于 2022 年 7 月 19 日进入调试运行，并于 2023 年 6 月通过竣工环境保护设施验收。

经营范围为 HW02（医药废物）、HW04（农药废物）、HW06（废有机溶剂与含有机溶剂废物）、HW08（废矿物油与含矿物油废物）、HW12（染料、涂料废物）、HW13（有机树脂类废物）、HW39（含酚废物）、HW45（含有机卤化物废物）、HW49（其他废物）等 9 大类中共计 15 小类中所涉及的废活性炭。

表 2.8-3　　申报经营许可证的废物处置类别

序号	废物类别	行业来源	废物代码	危险特性
1	HW02 医药废物	化学药品原料药制造	271-003-02、271-004-02	T
		化学药品制剂制造	272-003-02	T
		生物药品制造	276-003-02、276-004-02	T
2	HW04 农药废物	农药制造	263-007-04、263-010-04	T
3	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	非特定行业	900-405-06	T
4	HW08 废矿物油与含矿物油废物	精炼石油产品制造	251-012-08	T
5	HW12 染料、涂料废物	涂料、油墨、颜料及类似产品制造	264-011-12	T
6	HW13 有机树脂类废物	合成材料制造	265-103-12	
7	HW39 含酚废物	基础化学原料制造	261-071-39	T
8	HW45 含有机卤化物废物	基础化学原料制造	261-084-45	T
9	HW49 其他废物	非特定行业	900-039-49、900-041-49	T/In

第三章 现有项目污染源调查

3.1 原项目审批、验收情况

3.1.1 项目审批、验收及排污许可证情况一览

天台振华表面处理有限公司原有审批、验收及排污许可证情况一览表见表3.1-1，审批、验收内容情况见表3.1-2及表3.1-3。

表3.1-1 企业原有审批、验收及排污许可证情况一览表

序号	项目名称	建设内容	审批情况	验收情况	排污许可证情况
1	天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目环境影响报告书	建设20条电镀线	台环建[2018]16号，2018年5月	11条电镀线已于2020年11月通过先行自主验收；1条电镀线于2023年12月通过先行自主验收	913310233255301815001C 有效期：2023年6月26日至2028年6月25日
2	天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀线技改项目环境影响报告书	技改其中3条电镀线，并新增污泥烘干工艺，电镀线数量且电镀总产能均不增加	台环建[2021]25号，2021年8月	3条电镀线及污泥烘干已于2021年9月通过自主验收	
3	年表面处理1.5万吨零部件项目环境影响报告书	新建9条涂装及表面处理线：1条电泳线、1条喷塑线、1条喷漆线、2条酸洗线、2条钝化线、1条热镀锌线、1条涂漆线，新增年表面处理1.5万吨金属制品	天行审[2022]147号，2022年10月	5条线：即2条酸洗线、1条钝化线、1条热镀锌线、1条涂漆线于2023年12月通过先行自主验收	

综上，目前企业共审批了20条电镀线及9条涂装及表面处理线，其中15条电镀线、5条涂装及表面处理线通过了先行自主验收。

表3.1-2 企业环保审批、验收内容汇总表（电镀线）

序号	原审批电镀生产线情况							验收电镀生产线情况					
	线型编号	原审批生产线名称	数量（条）	电镀表面积（万 m^2/a）	镀槽容积（m^3）	镀件材质	位置	验收生产线名称	数量（条）	电镀表面积（万 m^2/a）	镀槽容积（m^3）	镀件材质	位置
1	A1	铜件镀铜镍铬全自动垂直	1	15	78.3	铜件	1#4F	铜件镀铜镍铬全自动垂直	1	15	75.6675	铜件	1#1F

序号	原审批电镀生产线情况							验收电镀生产线情况					
	线型编号	原审批生产线名称	数量（条）	电镀表面积（万 m^2/a）	镀槽容积（m^3）	镀件材质	位置	验收生产线名称	数量（条）	电镀表面积（万 m^2/a）	镀槽容积（m^3）	镀件材质	位置
		升降环型生产线						升降环型生产线					
2	A2	铁件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	10	54	铁件	1#5F	铁件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	10	46.2	铁件	1#3F
3	A3	不锈钢件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	15	75.6	不锈钢件	1#4F	不锈钢件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	15	50.0175	不锈钢件	2#2F
4	A4	铝合金镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	10	63.18	铝合金件	2#3F	铝合金镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	10	65.88	铝合金件、铁件、锌合金件	1#2F
5	B1	塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	10	76.68	塑料件	2#4F	塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	10	76.608	塑料件	1#2F
6	D1	镀铜镍铬花色全自动垂直升降环型生产线	1	10	59.84	装饰品，材质不明	2#5F	镀铜镍铬花色全自动垂直升降环型生产线	1	10	64.8	铁件	2#2F
7	G1	滚镀镍龙门全自动生产线	1	7	49.8	机械配件，材质不明	2#3F	滚镀镍龙门全自动生产线	1	7	40.71075	铁件	1#3F
8	G2	滚镀多色镍龙门全自动生产线	1	14.5	57.6		2#2F	滚镀多色铜龙门全自动生产线	1	14.5	27.776	铁件	1#3F
9	I1-1	滚镀锌全自动龙门线	1	6	32.4		1#2F	滚镀锌全自动龙门线	1	6	38.016	铁件	1#1F
10	I1-2	滚镀锌全自动龙门线	1	6	32.4		1#2F	滚镀锌全自动龙门线	1	6	45.696	铁件	2#1F
11	I2-1	挂镀锌环形全自动垂直升降环形生产线	1	20	108		1#3F	挂镀锌全自动龙门线	1	20	82.8	铁件	2#1F
12	J	全自动龙门镀锡线	1	3.5	12.096	铜件	1#4F	全自动龙门镀锡线	1	3.5	12.096	铁件	1#4F
13	K	全自动龙门滚镀铜线	1	6	17.577	铁件	1#4F	全自动龙门滚镀铜线	1	6	11.664	铁件	1#4F
14	L	塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	12	56.16	塑料件	2#4F	塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线	1	12	53.424	塑料件	2#4F

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="8">原审批电镀生产线情况</th><th colspan="6">验收电镀生产线情况</th></tr>
<tr><th>线型编号</th><th>原审批生产线名称</th><th>数量（条）</th><th>电镀表面积（万 m²/a）</th><th>镀槽容积（m³）</th><th>镀件材质</th><th>位置</th><th>验收生产线名称</th><th>数量（条）</th><th>电镀表面积（万 m²/a）</th><th>镀槽容积（m³）</th><th>镀件材质</th><th>位置</th></tr>
<tr><td>15</td><td>C1</td><td>多层镀镍铬全自动垂直升降环形生产线</td><td>1</td><td>11</td><td>56.7</td><td>水暖配件，材质不明</td><td>3#3F</td><td>龙门挂镀镍线</td><td>1</td><td>11</td><td>17.01</td><td>铝合金件</td><td>3#2F</td></tr>
<tr><td>16</td><td>A5</td><td>锌合金镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线</td><td>1</td><td>13</td><td>83.39</td><td>锌合金件</td><td>3#4F</td><td colspan="6">未建设</td></tr>
<tr><td>17</td><td>H1</td><td>不锈钢板带状单面镀铜全自动生产线</td><td>1</td><td>8</td><td>17.49</td><td>不锈钢板</td><td>3#2F</td><td colspan="6">未建设，本次技改</td></tr>
<tr><td>18</td><td>I2-2</td><td>挂镀锌环形全自动垂直升降环形生产线</td><td>1</td><td>20</td><td>108</td><td>机械配件，材质不明</td><td>3#2F</td><td colspan="6">未建设</td></tr>
<tr><td>19</td><td>F1</td><td>镀金全自动龙门生产线</td><td>1</td><td>1</td><td>2.68</td><td>精密仪器配件，材质不明</td><td>3#3F</td><td colspan="6" rowspan="2">未建设，本次技改</td></tr>
<tr><td>20</td><td>F2</td><td>镀银全自动龙门生产线</td><td>1</td><td>2</td><td>3.06</td><td>新能源配件，材质不明</td><td>3#5F</td></tr>
<tr><td colspan="3">原审批合计</td><td>20</td><td>200</td><td>1044.953</td><td>-</td><td>-</td><td>验收合计</td><td>15</td><td>156</td><td>708.36575</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>

注：1#2F 即布置在 1#厂房的二楼，其他类推。

表 3.1-3　企业环保审批、验收内容汇总表（涂装及表面处理线）

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="5">原审批情况</th><th colspan="5">验收情况</th></tr>
<tr><th>原审批生产线名称</th><th>数量（条）</th><th>表面积（万 m²/a）</th><th>工件材质</th><th>位置</th><th>现有生产线名称</th><th>数量（条）</th><th>表面积（万 m²/a）</th><th>镀件材质</th><th>位置</th></tr>
<tr><td>1</td><td>电泳线</td><td>1</td><td>8</td><td>铁、铝</td><td>3#2F</td><td colspan="5" rowspan="3">未建设</td></tr>
<tr><td>2</td><td>喷塑线</td><td>1</td><td>10</td><td>铁、铝</td><td>3#2F</td></tr>
<tr><td>3</td><td>喷漆线</td><td>1</td><td>4.5</td><td>铁</td><td>2#2F</td></tr>
<tr><td>4</td><td>酸洗线 1#</td><td>1</td><td>6.5</td><td>铁、铝</td><td>1#3F</td><td>酸洗线 1#（滚筒）</td><td>1</td><td>6.5</td><td>铁、铝</td><td>1#3F</td></tr>
<tr><td>5</td><td>酸洗线 2#</td><td>1</td><td>6.5</td><td>铁、铝</td><td>1#3F</td><td>酸洗线 2#（龙门挂）</td><td>1</td><td>6.5</td><td>铁、铝</td><td>1#4F</td></tr>
</table>

6	钝化线 1#	1	4	铁、铝	3#3F	钝化线 1#	1	4	铁、铝	1#4F
7	钝化线 2#	1	4	铁、铝	3#3F	未建设				
8	热镀锌线	1	49	铁	3#1F	热镀锌线	1	49	铁	3#1F
9	涂漆线	1	44	铜线	3#4F	涂漆线	1	44	铜线	3#4F
原审批合计		9	136.5	-	-	验收合计	5	110	-	-

3.1.2 原审批污染源强汇总

根据原环评，项目污染源强汇总见下表。

表 3.1-4　污染源强汇总表

污染物名称		单位	21年环评全厂20条电镀线排放量	22年环评表面处理线排放量	合计全厂排放量
废水污染物	废水量	t/a	181042.9	25129	206171.9
	COD_{Cr}	t/a	5.432	1.005	6.437
	氨氮	t/a	0.272	0.050	0.322
	总氮	t/a	2.173	0.302	2.475
	石油类	t/a	0.091	0.013	0.104
	氟化物	t/a	0	0.038	0.038
	总铁	t/a	0.362	0.050	0.412
	总铝	t/a	0.362	0.050	0.412
	总磷	t/a	0.055	0	0.055
	氰化物	t/a	0.091	0	0.091
	总铜	t/a	0.272	0	0.272
	总锌	t/a	0.183	0	0.183
	总铬	kg/a	24.38	0	24.38
	六价铬	kg/a	4.87	0	4.87
	总镍	kg/a	3.08	0	3.08
	总银	kg/a	1.25	0	1.25
	总锡	kg/a	26.02	0	26.02

废气		HCl	t/a	0.142	0.789	0.931
		硫酸雾	t/a	0.468	0.496	0.964
		硝酸雾	t/a	0.003	0.031	0.034
		氨	t/a	0	0.077	0.077
		铬酸雾	kg/a	9.09	0	9.09
		HCN	kg/a	24.62	0	24.62
		VOCs	t/a	0.009	1.793	1.802
		颗粒物	t/a	0	0.703	0.703
		SO_2	t/a	0.64	0.106	0.746
		NO_X	t/a	2.99	0.991	3.981
		油烟	t/a	0.012	0	0.012
固废（产生量）		生活垃圾	t/a	150	0	150
	一般固废	集尘灰	t/a	0	2.303	2.303
		锌底渣	t/a	0	32	32
	危险废物	锌浮渣和锌灰	t/a	0	16.342	16.342
		废过滤棉	t/a	0	0.6	0.6
		废活性炭	t/a	0	21.89	21.89
		漆渣	t/a	0	4.7	4.7
		镀槽污泥	t/a	130	3	133
		废助镀渣	t/a	0	0.75	0.75
		废滤芯/膜	t/a	2	0	2
		退镀/退挂槽渣	t/a	20	0	20
		废包装材料	t/a	30	10	40
		废水处理污泥*	t/a	1020	80.64	1100.64
		废酸液	t/a	0	876	876

备注：其中含镍污泥为 210t/a（含水率 75%），含铬污泥为 210t/a（含水率 75%），综合污泥为 680.64t/a（含水率 30%）。

3.1.3 原审批总量控制

表 3.1-5　企业污染物总量控制

<table>
<tr><th colspan="2">项目</th><th>单位</th><th>全厂总量控制建议值</th><th colspan="2">排污权交易获得量</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="12">废水</td><td>废水量</td><td>t/a</td><td>206171.9</td><td colspan="2">--</td><td>--</td></tr>
<tr><td rowspan="3">COD</td><td rowspan="3">t/a</td><td rowspan="3">6.437</td><td colspan="2">6.437</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">其中</td><td>5.432</td><td>“十四五初始排污权核定”</td></tr>
<tr><td>1.005</td><td>有效期至 2027 年 11 月 9 日</td></tr>
<tr><td rowspan="3">氨氮</td><td rowspan="3">t/a</td><td rowspan="3">0.322</td><td colspan="2">0.322</td><td>排污权有效期</td></tr>
<tr><td rowspan="2">其中</td><td>0.272</td><td>“十四五初始排污权核定”</td></tr>
<tr><td>0.05</td><td>有效期至 2027 年 11 月 9 日</td></tr>
<tr><td>总铬</td><td>kg/a</td><td>24.38</td><td colspan="2">--</td><td>--</td></tr>
<tr><td>总镍</td><td>kg/a</td><td>3.08</td><td colspan="2">--</td><td>--</td></tr>
<tr><td>总银</td><td>kg/a</td><td>1.25</td><td colspan="2">--</td><td>--</td></tr>
<tr><td rowspan="9">废气</td><td rowspan="3">SO_2</td><td rowspan="3">t/a</td><td rowspan="3">0.746</td><td colspan="2">0.746</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">其中</td><td>0.587</td><td>“十四五初始排污权核定”</td></tr>
<tr><td>0.159</td><td>有效期至 2027 年 11 月 23 日</td></tr>
<tr><td rowspan="3">NO_X</td><td rowspan="3">t/a</td><td rowspan="3">3.981</td><td colspan="2">3.981</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">其中</td><td>2.494</td><td>“十四五初始排污权核定”</td></tr>
<tr><td>1.487</td><td>有效期至 2027 年 11 月 9 日</td></tr>
<tr><td>铬酸雾</td><td>kg/a</td><td>9.091</td><td colspan="2">--</td><td>--</td></tr>
<tr><td>工业烟粉尘</td><td>t/a</td><td>0.703</td><td colspan="2">--</td><td>--</td></tr>
<tr><td>VOCs</td><td>t/a</td><td>1.802</td><td colspan="2">--</td><td>--</td></tr>
</table>

3.1.4 原审批防护距离设置情况

根据原环评报告，企业生产车间无需设置大气环境防护距离。

3.2 目前实际生产情况调查

根据对企业 2024 年实际生产的调查，企业现有 14 条电镀生产线、5 条涂装及表面处理线均正常在产。企业现有职工约 400 人，生产班制为两班制，日工作时间 12 小时，年工作日 300 天。

3.2.1 主要生产设备和原辅料消耗

1、生产设备情况

根据对企业 2024 年实际生产的调查，企业现状主要生产设备与原审批验收对比情况见表 3.2-1，企业现有 14 条电镀线、5 条涂装及表面处理线主要槽体与原验收对比情况见表 3.2-2，1 条 B1 塑料线验收后拆除待重建，未建设的 5 条电镀线及 4 条涂装及表面处理线见表 3.2-3。

表3.2-1 现状主要生产设备与原审批验收对比情况 单位：台/套/条

线型编号/序号	设备名称		规格型号	原审批数量	原验收数量	实际数量	与审批对比
1、电镀线（20条）							
A1	铜件镀铜镍铬全自动垂直升降环型生产线			1	1	1	0
A2	铁件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线			1	1	1	0
A3	不锈钢件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线			1	1	1	0
A4	铝合金镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线			1	1	1	0
B1	塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线			1	1	0	-1
D1	镀铜镍铬花色全自动垂直升降环型生产线			1	1	1	0
G1	滚镀镍龙门全自动生产线			1	1	1	0
G2	滚镀多色铜龙门全自动生产线			1	1	1	0
I1-1	滚镀锌全自动龙门线			1	1	1	0
I1-2	滚镀锌全自动龙门线			1	1	1	0
I2-1	挂镀锌全自动龙门线			1	1	1	0
J	全自动龙门镀锡线			1	1	1	0
K	全自动龙门滚镀铜线			1	1	1	0
L	塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线			1	1	1	0
C1	龙门挂镀镍线			1	1	1	0
A5	锌合金镀铜镍铬全自动垂直升降环型生产线			1	0	0	-1
H1	不锈钢板带状单面镀铜全自动生产线			1	0	0	-1
I2-2	挂镀锌环形全自动垂直升降环型生产线			1	0	0	-1
F1	镀金全自动龙门生产线			1	0	0	-1
F2	镀银全自动龙门生产线			1	0	0	-1
2、涂装及表面处理线（9条）							
9条涂装及表面处理线	**酸洗线1#（滚筒）**			1	1	1	0
	酸洗线2#（龙门挂）			1	1	1	0
	钝化线1#			1	1	1	0
	钝化线2#			1	0	0	-1
	热镀锌线			1	1	1	0
	其中	锌锅（天然气加热）	4.5m*1.6m*2.0m	1	1	1	0
		锌锅（天然气加热）	1.5m*0.8m*1.0m	1	1	1	0
		抛丸机	配自动除尘器	2	3	3	+1
	涂漆线（电加热一体机）		GZ5000-36（18+18）/8	1	1	1	0
	其中	放线装置		1	1	1	0
		退火炉	9m*1.5m*0.5m	1	1	1	0
		涂漆系统	--	1	1	1	0
		烘炉	5m*2.34m*2.95m	1	1	1	0
		催化燃烧	二段式双催化系统	1	1	1	0
		收线机	--	1	1	1	0

		拉丝机	JS-14D	0	6	6	+6
		拉丝机	JS-13MD	0	1	1	+1
	电泳线			1	0	0	-1
	其中	电泳冷却系统（冷水机组）	--	1	0	0	-1
		电源系统	--	1	0	0	-1
		阳级系统	--	1	0	0	-1
		超滤系统	--	1	0	0	-1
		电泳烘干炉（天然气加热）	90万大卡，40m	1	0	0	-1
		RO反渗透式去离子水设备	2t/h	1	0	0	-1
	喷塑线			1	0	0	-1
	其中	喷粉设备	配套大旋风+回收装置+二级滤芯过滤器	1	0	0	-1
		塑粉喷枪	200g/min	3	0	0	-3
		预热烘道（天然气加热）	15.3m	1	0	0	-1
		主烘道（天然气加热）	33.3m	1	0	0	-1
	喷漆线			1	0	0	-1
3、辅助、公用、环保设备							
1	高频开关电源		10000A/8V	122	127	127	+5
2	过滤机		20t	64	177	177	+113
3	抽风机		定制	42	26	26	-16
4	空气搅拌机		定制	8	13	13	+5
5	烘干机(电加热/多源热泵制冷供热机组供热)		定制	20	13	13	-7
6	离心热风脱水机		定制	20	15	15	-5
7	电解退镀线			4	3	3	-1
8	真空镀膜机			1	0	0	-1
9	二级反渗透纯水制备装置		5t/h	4	3	3	-1
10	燃气锅炉（一用一备）		3t/h	2	2	2	0
11	污水处理站		1200t/d	1	1	1	0
12	酸雾喷淋塔		--	10	7	7	-3
13	铬酸雾喷淋塔		--	4	2	2	-2
14	氰化氢喷淋塔		--	4	2	2	-2
15	电泳烘干有机废气净化装置（电镀配套）		--	1	1	1	0
16	抛丸粉尘净化装置		设备自带布袋除尘	1	1	1	0
17	锌锅烟气净化装置		原审批为布袋除尘，验收为布袋除尘+二级碱喷淋	1	1	1	0
18	喷塑粉尘净化装置		大旋风+回收装置+二级滤芯过滤器	1	0	0	-1
19	喷塑固化、电泳烘干废气净化装置		水喷淋+除湿器+活性炭吸附装置	1	0	0	-1
20	喷漆废气净化装置		水喷淋+除湿器+活性炭吸附装置	1	0	0	-1

21	涂漆废气净化装置		三级催化燃烧装置	1	1	1	0
22	污泥烘干自动化生产线			1	1	1	0
	其中	皮带输送机	--	2	2	2	0
		搅拌料仓	$3.5m^3$	1	1	1	0
		无轴螺旋输送机	--	1	1	1	0
		垂直刮板输送机	--	1	1	1	0
		干化机	2400	1	1	1	0
		出料链板输送机	--	1	1	1	0
23	盐酸储罐		均为 $50m^3$	2	2	2	0
24	液碱储罐		$50m^3$	1	1	1	0
25	次氯酸钠储罐		分别为 $50m^3$、$20m^3$	2	2	2	0
26	硫酸储罐		$35m^3$	1	0	0	-1

表 3.2-2 企业现有生产线安装情况

原验收					实际					备注
槽体名称	规格型号（长宽高 m）			数量（个）	槽体名称	规格型号（长宽高 m）			数量（个）	
一、A1 铜件镀铜镍铬全自动垂直升降环型生产线										
退挂	9	0.95	1.5	1	退挂	9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	2	水洗	0.9	0.95	1.5	2	一致
酸脱脂	2.7	0.95	1.5	1	酸脱脂	2.7	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	3	水洗	0.9	0.95	1.5	3	一致
热脱脂	3.6	0.95	1.5	2	热脱脂	3.6	0.95	1.5	2	一致
超声波脱脂	3.6	0.95	1.5	2	超声波脱脂	3.6	0.95	1.5	2	一致
电解脱脂	0.9	0.95	1.5	1	电解脱脂	0.9	0.95	1.5	1	一致
超声波脱脂	3.6	0.95	1.5	1	超声波脱脂	3.6	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	1	水洗	0.9	0.95	1.5	1	一致
阳电解脱脂	1.8	0.95	1.5	1	阳电解脱脂	1.8	0.95	1.5	1	一致
阴电解脱脂	1.8	0.95	1.5	1	阴电解脱脂	1.8	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	3	水洗	0.9	0.95	1.5	3	一致
盐酸活化	1.8	0.95	1.5	1	盐酸活化	1.8	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	4	水洗	0.9	0.95	1.5	4	一致
镀冲击镍	2.7	0.95	1.5	1	镀冲击镍	2.7	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	3	水洗	0.9	0.95	1.5	3	一致
镀氰铜	4.5	0.95	1.5	1	镀氰铜	4.5	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	3	水洗	0.9	0.95	1.5	3	一致
活化	0.9	0.95	1.5	1	活化	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	1	水洗	0.9	0.95	1.5	1	一致
镀酸铜	10.8	0.95	1.5	2	镀酸铜	10.8	0.95	1.5	2	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致

水洗	0.9	0.95	1.5	3	水洗	0.9	0.95	1.5	3	一致
活化	0.9	0.95	1.5	1	活化	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	1	水洗	0.9	0.95	1.5	1	一致
半光镍	7.2	0.95	1.5	1	半光镍	7.2	0.95	1.5	1	一致
光镍	9	0.95	1.5	1	光镍	9	0.95	1.5	1	一致
镍封	0.9	0.95	1.5	1	镍封	0.9	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	5	水洗	0.9	0.95	1.5	5	一致
镀铬	7.2	0.95	1.5	1	镀铬	7.2	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	6	水洗	0.9	0.95	1.5	6	一致
二、A2 铁件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线										
退挂	0.9	3	1.4	1	退挂	0.9	3	1.4	1	一致
水洗	0.7	3	1.4	1	水洗	0.7	3	1.4	1	一致
热脱	0.7	3	1.4	2	热脱	0.7	3	1.4	2	一致
水洗	0.7	3	1.4	2	水洗	0.7	3	1.4	2	一致
酸洗	0.7	3	1.4	1	酸洗	0.7	3	1.4	1	一致
水洗	0.7	3	1.4	1	水洗	0.7	3	1.4	1	一致
超声波	0.9	3	1.4	1	超声波	0.9	3	1.4	1	一致
电解	0.9	3	1.4	1	电解	0.9	3	1.4	1	一致
水洗	0.9	3	1.4	3	水洗	0.9	3	1.4	3	一致
酸电解	0.9	3	1.4	1	酸电解	0.9	3	1.4	1	一致
酸洗	0.7	3	1.4	1	酸洗	0.7	3	1.4	1	一致
水洗	0.7	3	1.4	4	水洗	0.7	3	1.4	4	一致
镀氰铜	0.9	3	1.4	1	镀氰铜	0.9	3	1.4	1	一致
回收	0.7	3	1.4	1	回收	0.7	3	1.4	1	一致
水洗	0.7	3	1.4	3	水洗	0.7	3	1.4	3	一致
活化	0.7	3	1.4	1	活化	0.7	3	1.4	1	一致
光亮铜	0.9	3	1.4	4	光亮铜	0.9	3	1.4	4	一致
回收	0.7	3	1.4	1	回收	0.7	3	1.4	1	一致
水洗	0.7	3	1.4	1	水洗	0.7	3	1.4	1	一致
活化	0.7	3	1.4	2	活化	0.7	3	1.4	2	一致
水洗	0.7	3	1.4	1	水洗	0.7	3	1.4	1	一致
半光镍	0.9	3	1.4	2	半光镍	0.9	3	1.4	2	一致
光镍	0.9	3	1.4	3	光镍	0.9	3	1.4	3	一致
镍封	0.9	3	1.4	1	镍封	0.9	3	1.4	1	一致
回收	0.7	3	1.4	1	回收	0.7	3	1.4	1	一致
水洗	0.7	3	1.4	3	水洗	0.7	3	1.4	3	一致
镀铬	1.1	3	1.4	1	镀铬	1.1	3	1.4	1	一致
回收	0.8	3	1.4	1	回收	0.8	3	1.4	1	一致
水洗	0.7	3	1.4	5	水洗	0.7	3	1.4	5	一致
热水洗	0.7	3	1.4	1	热水洗	0.7	3	1.4	1	一致

三、A3 不锈钢件镀铜镍铬全自动垂直升降环型生产线										
热脱	8.1	0.95	1.5	1	热脱	8.1	0.95	1.5	1	一致
超声波	3.6	0.95	1.5	3	超声波	3.6	0.95	1.5	3	一致
电解	3.6	0.95	1.5	1	电解	3.6	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	2	水洗	0.9	0.95	1.5	2	一致
超声波	1.8	0.95	1.5	1	超声波	1.8	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	6	水洗	0.9	0.95	1.5	6	一致
电解	1.8	0.95	1.5	1	电解	1.8	0.95	1.5	1	一致
活化	0.9	0.95	1.5	1	活化	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	2	水洗	0.9	0.95	1.5	2	一致
活化	0.9	0.95	1.5	1	活化	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	2	水洗	0.9	0.95	1.5	2	一致
镀镍	1.8	0.95	1.5	1	镀镍	1.8	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	3	水洗	0.9	0.95	1.5	3	一致
镀氰铜	2.7	0.95	1.5	1	镀氰铜	2.7	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	4	水洗	0.9	0.95	1.5	4	一致
镀酸铜	10.8	0.95	1.5	2	镀酸铜	10.8	0.95	1.5	2	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	2	水洗	0.9	0.95	1.5	2	一致
活化	0.9	0.95	1.5	1	活化	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	1	水洗	0.9	0.95	1.5	1	一致
半光镍	9	0.95	1.5	1	半光镍	9	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
全光镍	8.1	0.95	1.5	1	全光镍	8.1	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	3	水洗	0.9	0.95	1.5	3	一致
镀铬	7.2	0.95	1.5	1	镀铬	7.2	0.95	1.5	1	一致
回收	0.9	0.95	1.5	1	回收	0.9	0.95	1.5	1	一致
水洗	0.9	0.95	1.5	6	水洗	0.9	0.95	1.5	6	一致
四、A4 铝合金镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线										
超声波	2.4	0.9	1.5	2	超声波	2.4	0.9	1.5	2	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	1	水洗	0.8	0.9	1.5	1	一致
电解	1.6	0.9	1.5	1	电解	1.6	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	3	水洗	0.8	0.9	1.5	3	一致
活化	1.6	0.9	1.5	1	活化	1.6	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	1	水洗	0.8	0.9	1.5	1	一致
活化	1.6	0.9	1.5	1	活化	1.6	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	3	水洗	0.8	0.9	1.5	3	一致
沉锌	1.6	0.9	1.5	1	沉锌	1.6	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	3	水洗	0.8	0.9	1.5	3	一致

预镀镍	5.6	0.9	1.5	1	预镀镍	5.6	0.9	1.5	1	一致
回收	0.8	0.9	1.5	1	回收	0.8	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	2	水洗	0.8	0.9	1.5	2	一致
阳电解	2.4	0.9	1.5	1	阳电解	2.4	0.9	1.5	1	一致
超声波	1.6	0.9	1.5	1	超声波	1.6	0.9	1.5	1	一致
超声波	2.4	0.9	1.5	1	超声波	2.4	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	2	水洗	0.8	0.9	1.5	2	一致
阳电解	4	0.9	1.5	1	阳电解	4	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	2	水洗	0.8	0.9	1.5	2	一致
活化	1.6	0.9	1.5	2	活化	1.6	0.9	1.5	2	一致
活化	0.8	0.9	1.5	2	活化	0.8	0.9	1.5	2	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	3	水洗	0.8	0.9	1.5	3	一致
活化	0.8	0.9	1.5	1	活化	0.8	0.9	1.5	1	一致
氰铜	4	0.9	1.5	1	氰铜	4	0.9	1.5	1	一致
回收	0.8	0.9	1.5	1	回收	0.8	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	4	水洗	0.8	0.9	1.5	4	一致
焦铜	4.8	0.9	1.5	1	焦铜	4.8	0.9	1.5	1	一致
回收	0.8	0.9	1.5	1	回收	0.8	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	5	水洗	0.8	0.9	1.5	5	一致
酸铜	8.8	0.9	1.5	2	酸铜	8.8	0.9	1.5	2	一致
回收	0.8	0.9	1.5	1	回收	0.8	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	4	水洗	0.8	0.9	1.5	4	一致
半光镍	5.6	0.9	1.5	1	半光镍	5.6	0.9	1.5	1	一致
回收	0.8	0.9	1.5	1	回收	0.8	0.9	1.5	1	一致
全光镍	7.2	0.9	1.5	1	全光镍	7.2	0.9	1.5	1	一致
回收	0.8	0.9	1.5	1	回收	0.8	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	3	水洗	0.8	0.9	1.5	3	一致
电解	0.8	0.9	1.5	1	电解	0.8	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	4	水洗	0.8	0.9	1.5	4	一致
镀铬	4	0.9	1.5	1	镀铬	4	0.9	1.5	1	一致
回收	0.8	0.9	1.5	1	回收	0.8	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.8	0.9	1.5	6	水洗	0.8	0.9	1.5	6	一致
五、B1 塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线（验收后拆除）										
退挂	4.9	0.9	1.6	1	验收后拆除待重建					
回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	3						
超声波	2.8	0.9	1.6	1						
回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	3						
活化	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	1						
粗化	3.5	0.9	1.6	3						

回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	3						
超声波	1.4	0.9	1.6	1						
空置	1.4	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	3						
预浸	0.7	0.9	1.6	1						
钯活化	2.8	0.9	1.6	1						
回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	3						
空置	2.8	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	3						
化学镍	4.9	0.9	1.6	1						
回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	2						
活化	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	1						
焦铜	4.9	0.9	1.6	1						
回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	4						
酸铜	9.8	0.9	1.6	2						
回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	3						
活化	0.7	0.9	1.6	1						
半亮镍	4.2	0.9	1.6	1						
亮镍	4.9	0.9	1.6	1						
镍封	2.1	0.9	1.6	1						
回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	3						
电解	0.7	0.9	1.6	1						
镀铬	4.2	0.9	1.6	3						
回收	0.7	0.9	1.6	1						
水洗	0.7	0.9	1.6	4						
六、D1镀铜镍铬花色全自动垂直升降环型生产线										
超声波	5.25	0.9	1.5	1	超声波	5.25	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	1	水洗	0.75	0.9	1.5	1	一致
阴电解	3.75	0.9	1.5	1	阴电解	3.75	0.9	1.5	1	一致
阳电解	1.5	0.9	1.5	1	阳电解	1.5	0.9	1.5	1	一致
热水	0.75	0.9	1.5	1	热水	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	5	水洗	0.75	0.9	1.5	5	一致
盐酸活化	2.25	0.9	1.5	1	盐酸活化	2.25	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	1	水洗	0.75	0.9	1.5	1	一致
酸电解	2.25	0.9	1.5	1	酸电解	2.25	0.9	1.5	1	一致

水洗	0.75	0.9	1.5	5	水洗	0.75	0.9	1.5	5	一致
冲击镍	2.25	0.9	1.5	1	冲击镍	2.25	0.9	1.5	1	一致
回收	0.75	0.9	1.5	1	回收	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	4	水洗	0.75	0.9	1.5	4	一致
氰铜	6	0.9	1.5	1	氰铜	6	0.9	1.5	1	一致
回收	0.75	0.9	1.5	1	回收	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
活化	0.75	0.9	1.5	1	活化	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
焦铜	5.25	0.9	1.5	1	焦铜	5.25	0.9	1.5	1	一致
回收	0.75	0.9	1.5	1	回收	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
活化	0.75	0.9	1.5	1	活化	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
酸铜 1	8.25	0.9	1.5	1	酸铜 1	8.25	0.9	1.5	1	一致
酸铜 2	9	0.9	1.5	1	酸铜 2	9	0.9	1.5	1	一致
回收	0.75	0.9	1.5	1	回收	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
活化	0.75	0.9	1.5	1	活化	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	1	水洗	0.75	0.9	1.5	1	一致
镀镍	6	0.9	1.5	1	镀镍	6	0.9	1.5	1	一致
镍封	1.5	0.9	1.5	1	镍封	1.5	0.9	1.5	1	一致
回收	0.75	0.9	1.5	1	回收	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	3	水洗	0.75	0.9	1.5	3	一致
三元	0.75	0.9	1.5	1	三元	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
二元	1.5	0.9	1.5	1	二元	1.5	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
镀铜	1.5	0.9	1.5	1	镀铜	1.5	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
玫瑰金	1.5	0.9	1.5	1	玫瑰金	1.5	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
钝化	0.75	0.9	1.5	1	钝化	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	3	水洗	0.75	0.9	1.5	3	一致
活化	0.75	0.9	1.5	1	活化	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	1	水洗	0.75	0.9	1.5	1	一致
镀铬	4.5	0.9	1.5	1	镀铬	4.5	0.9	1.5	1	一致
回收	0.75	0.9	1.5	1	回收	0.75	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	4	水洗	0.75	0.9	1.5	4	一致
纯水洗	0.75	0.9	1.5	3	纯水洗	0.75	0.9	1.5	3	一致
热水洗	0.75	0.9	1.5	1	热水洗	0.75	0.9	1.5	1	一致
退挂	6.75	0.9	1.5	1	退挂	6.75	0.9	1.5	1	一致

水洗	0.75	0.9	1.5	2	水洗	0.75	0.9	1.5	2	一致
电泳	1.5	0.9	1.5	1	电泳	1.5	0.9	1.5	1	一致
水洗	0.75	0.9	1.5	4	水洗	0.75	0.9	1.5	4	一致
七、G1滚镀镍龙门全自动生产线										
除油	1.55	2.1	0.85	2	除油	1.55	2.1	0.85	2	一致
水洗	1.55	1.45	0.85	1	水洗	1.55	1.45	0.85	1	一致
电解除油	1.55	1.6	0.85	1	电解除油	1.55	1.6	0.85	1	一致
水洗	1.55	2.2	0.85	1	水洗	1.55	2.2	0.85	1	一致
酸洗	1.55	1.45	0.85	1	酸洗	1.55	1.45	0.85	1	一致
水洗	1.55	2.2	0.85	1	水洗	1.55	2.2	0.85	1	一致
活化	1.55	0.7	0.85	1	活化	1.55	0.7	0.85	1	一致
水洗	1.55	1.45	0.85	1	水洗	1.55	1.45	0.85	1	一致
氰铜	1.55	2.4	0.85	6	氰铜	1.55	2.4	0.85	6	一致
回收	1.55	1.45	0.85	1	回收	1.55	1.45	0.85	1	一致
水洗	1.55	2.4	0.85	2	水洗	1.55	2.4	0.85	2	一致
活化	1.55	0.7	0.85	1	活化	1.55	0.7	0.85	1	一致
水洗	1.55	2.4	0.85	2	水洗	1.55	2.4	0.85	2	一致
空置	1.55	1.45	0.85	2	空置	1.55	1.45	0.85	2	一致
镀镍	1.55	2.4	0.85	5	镀镍	1.55	2.4	0.85	5	一致
水洗	1.55	2.4	0.85	1	水洗	1.55	2.4	0.85	1	一致
仿金	1.55	2.7	0.85	1	仿金	1.55	2.7	0.85	1	一致
水洗	1.55	1.6	0.85	1	水洗	1.55	1.6	0.85	1	一致
代铬	1.55	0.9	0.85	2	代铬	1.55	0.9	0.85	2	一致
盐酸	1.55	0.8	0.85	1	盐酸	1.55	0.8	0.85	1	一致
水洗	1.55	1.6	0.85	1	水洗	1.55	1.6	0.85	1	一致
活化	1.55	1.6	0.85	1	活化	1.55	1.6	0.85	1	一致
钝化	1.55	0.8	0.85	2	钝化	1.55	0.8	0.85	2	一致
水洗	1.55	1.6	0.85	1	水洗	1.55	1.6	0.85	1	一致
热水洗	1.55	1.6	0.85	1	热水洗	1.55	1.6	0.85	1	一致
八、G2滚镀多色铜龙门全自动生产线										
除油	1.55	2.5	0.8	1	除油	1.55	2.5	0.8	1	一致
水洗	1.55	2.4	0.8	1	水洗	1.55	2.4	0.8	1	一致
酸洗	1.55	1.6	0.8	1	酸洗	1.55	1.6	0.8	1	一致
水洗	1.55	2.4	0.8	1	水洗	1.55	2.4	0.8	1	一致
预镀	1.55	2.6	0.8	1	预镀	1.55	2.6	0.8	1	一致
预镀	1.55	1.8	0.8	1	预镀	1.55	1.8	0.8	1	一致
回收	1.55	0.8	0.8	1	回收	1.55	0.8	0.8	1	一致
水洗	1.55	2.4	0.8	1	水洗	1.55	2.4	0.8	1	一致
焦铜	1.55	1.8	0.8	10	焦铜	1.55	1.8	0.8	10	一致
回收	1.55	1.6	0.8	1	回收	1.55	1.6	0.8	1	一致
水洗	1.55	2.4	0.8	1	水洗	1.55	2.4	0.8	1	一致
氧化	1.55	0.8	0.8	1	氧化	1.55	0.8	0.8	1	一致

水洗	1.55	1.6	0.8	1	水洗	1.55	1.6	0.8	1	一致
钝化	1.55	0.8	0.8	1	钝化	1.55	0.8	0.8	1	一致
水洗	1.55	2.4	0.8	1	水洗	1.55	2.4	0.8	1	一致
九、I1-1 滚镀锌全自动龙门线										
去油	2.55	1.6	0.9	2	去油	2.55	1.6	0.9	2	一致
水洗	0.7	1.6	0.9	1	水洗	0.7	1.6	0.9	1	一致
电解	1.75	1.6	0.9	1	电解	1.75	1.6	0.9	1	一致
水洗	0.7	1.6	0.9	2	水洗	0.7	1.6	0.9	2	一致
盐酸	1.75	1.6	0.9	2	盐酸	1.75	1.6	0.9	2	一致
水洗	0.7	1.6	0.9	4	水洗	0.7	1.6	0.9	4	一致
移动水洗	4.8	0.65	0.72	1	移动水洗	4.8	0.65	0.72	1	一致
镀锌	3.6	1.6	1.1	6	镀锌	3.6	1.6	1.1	6	一致
回收	0.7	1.6	0.9	1	回收	0.7	1.6	0.9	1	一致
水洗	0.85	1.6	0.8	2	水洗	0.85	1.6	0.8	2	一致
出光	0.85	1.6	0.8	1	出光	0.85	1.6	0.8	1	一致
水洗	0.85	1.6	0.8	1	水洗	0.85	1.6	0.8	1	一致
钝化	0.85	1.6	0.8	3	钝化	0.85	1.6	0.8	3	一致
水洗	0.85	1.6	0.8	3	水洗	0.85	1.6	0.8	3	一致
热水	0.85	1.6	0.8	1	热水	0.85	1.6	0.8	1	一致
钝化	0.85	1.6	0.8	1	钝化	0.85	1.6	0.8	1	一致
水洗	0.85	1.6	0.8	2	水洗	0.85	1.6	0.8	2	一致
热水	0.85	1.6	0.8	1	热水	0.85	1.6	0.8	1	一致
封闭	0.85	1.6	0.8	2	封闭	0.85	1.6	0.8	2	一致
十、I1-2 滚镀锌全自动龙门线										
除油	4.2	1.6	1	1	除油	4.2	1.6	1	1	一致
水洗	1.4	1.6	1	2	水洗	1.4	1.6	1	2	一致
盐酸	2.8	1.6	1	1	盐酸	2.8	1.6	1	1	一致
水洗	1.4	1.6	1	3	水洗	1.4	1.6	1	3	一致
移动水洗	5.2	0.7	1	1	移动水洗	5.2	0.7	1	1	一致
镀锌	3.4	1.6	1.4	6	镀锌	3.4	1.6	1.4	6	一致
水洗	0.7	1.6	1	2	水洗	0.7	1.6	1	2	一致
出光	0.7	1.6	1	1	出光	0.7	1.6	1	1	一致
水洗	0.7	1.6	1	2	水洗	0.7	1.6	1	2	一致
钝化	0.7	1.6	1	3	钝化	0.7	1.6	1	3	一致
水洗	0.7	1.6	1	2	水洗	0.7	1.6	1	2	一致
十一、I2-1 挂镀锌全自动龙门线										
高温除油	4	1	1.5	4	高温除油	4	1	1.5	4	一致
初段电解	4	1	1.5	4	初段电解	4	1	1.5	4	一致
水洗	4	0.8	1.5	2	水洗	4	0.8	1.5	2	一致
盐酸	4	0.8	1.5	3	盐酸	4	0.8	1.5	3	一致
水洗	4	0.8	1.5	3	水洗	4	0.8	1.5	3	一致
预镀锌	4	0.8	1.5	6	预镀锌	4	0.8	1.5	6	一致

水洗	4	0.8	1.5	3	水洗	4	0.8	1.5	3	一致
退锌	4	0.8	1.5	1	退锌	4	0.8	1.5	1	一致
水洗	4	0.8	1.5	2	水洗	4	0.8	1.5	2	一致
电解	4	1	1.5	1	电解	4	1	1.5	1	一致
水洗	4	0.8	1.5	2	水洗	4	0.8	1.5	2	一致
盐酸活化	4	0.8	1.5	1	盐酸活化	4	0.8	1.5	1	一致
水洗	4	0.8	1.5	3	水洗	4	0.8	1.5	3	一致
镀锌	4	1	1.5	9	镀锌	4	1	1.5	9	一致
回收	4	0.8	1.5	1	回收	4	0.8	1.5	1	一致
水洗	4	0.8	1.5	2	水洗	4	0.8	1.5	2	一致
出光	4	1	1.5	1	出光	4	1	1.5	1	一致
水洗	4	0.8	1.5	1	水洗	4	0.8	1.5	1	一致
钝化	4	0.8	1.5	2	钝化	4	0.8	1.5	2	一致
热水洗	4	0.8	1.5	2	热水洗	4	0.8	1.5	2	一致
封闭	4	0.8	1.5	2	封闭	4	0.8	1.5	2	一致
水洗	4	0.8	1.7	1	水洗	4	0.8	1.7	1	一致
十二、J 全自动龙门镀锡线										
超声波除油	0.8	2.1	1.2	1	超声波除油	0.8	2.1	1.2	1	一致
水洗	0.6	2.1	1.2	3	水洗	0.6	2.1	1.2	3	一致
活化	0.6	2.1	1.2	2	活化	0.6	2.1	1.2	2	一致
水洗	0.6	2.1	1.2	3	水洗	0.6	2.1	1.2	3	一致
镀镍	0.8	2.1	1.2	2	镀镍	0.8	2.1	1.2	2	一致
水洗	0.6	2.1	1.2	3	水洗	0.6	2.1	1.2	3	一致
镀铜	0.8	2.1	1.2	2	镀铜	0.8	2.1	1.2	2	一致
吹气水洗	0.6	2.1	1.2	3	吹气水洗	0.6	2.1	1.2	3	一致
活化	0.6	2.1	1.2	1	活化	0.6	2.1	1.2	1	一致
镀锡	0.8	2.1	1.2	2	镀锡	0.8	2.1	1.2	2	一致
吹气水洗	0.6	2.1	1.2	3	吹气水洗	0.6	2.1	1.2	3	一致
吹气中和	0.6	2.1	1.2	1	吹气中和	0.6	2.1	1.2	1	一致
吹气水洗	0.6	2.1	1.2	1	吹气水洗	0.6	2.1	1.2	1	一致
超声波水洗	0.6	2.1	1.2	1	超声波水洗	0.6	2.1	1.2	1	一致
水洗加热	0.6	2.1	1.2	2	水洗加热	0.6	2.1	1.2	2	一致
封闭	0.6	2.1	1.2	2	封闭	0.6	2.1	1.2	2	一致
十三、K 全自动龙门滚镀铜线										
除油	1.5	1.8	0.9	1	除油	1.5	1.8	0.9	1	一致
水洗	0.75	1.8	0.9	3	水洗	0.75	1.8	0.9	3	一致
抛光活化	1.55	1.8	0.9	1	抛光活化	1.55	1.8	0.9	1	一致
水洗	0.75	1.8	0.9	3	水洗	0.75	1.8	0.9	3	一致
过氰	0.75	1.8	0.9	1	过氰	0.75	1.8	0.9	1	一致
氰化镀铜	1.8	1.8	0.9	2	氰化镀铜	1.8	1.8	0.9	2	一致
回收	0.75	1.8	0.9	1	回收	0.75	1.8	0.9	1	一致
水洗	0.75	1.8	0.9	2	水洗	0.75	1.8	0.9	2	一致

镀焦铜	1.8	1.8	0.9	2	镀焦铜	1.8	1.8	0.9	2	一致
水洗	0.75	1.8	0.9	3	水洗	0.75	1.8	0.9	3	一致
十四、L塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线										
退挂	5.7	0.9	1.6	1	退挂	5.7	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	4	水洗	0.7	0.9	1.6	4	一致
粗化	1.4	0.9	1.6	1	粗化	1.4	0.9	1.6	1	一致
粗化	9.1	0.9	1.6	1	粗化	9.1	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	0	水洗	0.7	0.9	1.6	0	一致
回收	1.4	0.9	1.6	1	回收	1.4	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	4	水洗	0.7	0.9	1.6	4	一致
中和	1.4	0.9	1.6	1	中和	1.4	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	5	水洗	0.7	0.9	1.6	5	一致
钯盐	3.5	0.9	1.6	1	钯盐	3.5	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	3	水洗	0.7	0.9	1.6	3	一致
解胶	2.1	0.9	1.6	1	解胶	2.1	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	3	水洗	0.7	0.9	1.6	3	一致
化学镍	4.2	0.9	1.6	1	化学镍	4.2	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	3	水洗	0.7	0.9	1.6	3	一致
焦铜	4.9	0.9	1.6	1	焦铜	4.9	0.9	1.6	1	一致
回收	0.7	0.9	1.6	1	回收	0.7	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	4	水洗	0.7	0.9	1.6	4	一致
活化	0.7	0.9	1.6	1	活化	0.7	0.9	1.6	1	一致
酸铜	16.1	0.9	1.6	1	酸铜	16.1	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	3	水洗	0.7	0.9	1.6	3	一致
活化	0.7	0.9	1.6	1	活化	0.7	0.9	1.6	1	一致
半光镍	2.1	0.9	1.6	1	半光镍	2.1	0.9	1.6	1	一致
亮镍	3.5	0.9	1.6	1	亮镍	3.5	0.9	1.6	1	一致
镍封	0.7	0.9	1.6	1	镍封	0.7	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	4	水洗	0.7	0.9	1.6	4	一致
镀铬	6.3	0.9	1.6	1	镀铬	6.3	0.9	1.6	1	一致
水洗	0.7	0.9	1.6	5	水洗	0.7	0.9	1.6	5	一致
十五、C1龙门挂镀镍线										
超声波除油	0.75	2	1.3	3	超声波除油	0.75	2	1.3	3	一致
水洗	0.6	2	1.35	3	水洗	0.6	2	1.35	3	一致
碱蚀	0.65	2	1.4	1	碱蚀	0.65	2	1.4	1	一致
水洗	0.6	2	1.35	3	水洗	0.6	2	1.35	3	一致
酸蚀	0.65	2	1.3	1	酸蚀	0.65	2	1.3	1	一致
水洗	0.6	2	1.35	3	水洗	0.6	2	1.35	3	一致
空槽	0.65	2	1.5	1	空槽	0.65	2	1.5	1	一致
钝化	0.65	2	1.3	2	钝化	0.65	2	1.3	2	一致
水洗	0.6	2	1.35	2	水洗	0.6	2	1.35	2	一致
热纯水洗	0.6	2	1.35	1	热纯水洗	0.6	2	1.35	1	一致

除垢	0.65	2	1.35	1	除垢	0.65	2	1.35	1	一致
水洗	0.6	2	1.35	3	水洗	0.6	2	1.35	3	一致
沉锌	0.65	2	1.35	1	沉锌	0.65	2	1.35	1	一致
水洗	0.6	2	1.35	2	水洗	0.6	2	1.35	2	一致
退锌	0.65	2	1.35	1	退锌	0.65	2	1.35	1	一致
水洗	0.6	2	1.35	2	水洗	0.6	2	1.35	2	一致
超声波水洗	0.75	2	1.35	1	超声波水洗	0.75	2	1.35	1	一致
沉锌	0.65	2	1.35	1	沉锌	0.65	2	1.35	1	一致
水洗	0.6	2	1.35	2	水洗	0.6	2	1.35	2	一致
纯水洗	0.6	2	1.35	1	纯水洗	0.6	2	1.35	1	一致
化学镍	0.6	2	1.35	1	化学镍	0.6	2	1.35	1	一致
水洗	0.6	2	1.35	3	水洗	0.6	2	1.35	3	一致
化学镍	0.65	2	1.35	3	化学镍	0.65	2	1.35	3	一致
水洗	0.6	2	1.35	3	水洗	0.6	2	1.35	3	一致
镀镍	0.75	2	1.35	5	镀镍	0.75	2	1.35	5	一致
回收	0.6	2	1.35	1	回收	0.6	2	1.35	1	一致
水洗	0.55	2	1.35	1	水洗	0.55	2	1.35	1	一致
超声波水洗	0.8	2	1.4	1	超声波水洗	0.8	2	1.4	1	一致
水洗	0.55	2	1.35	1	水洗	0.55	2	1.35	1	一致
热纯水洗	0.65	2	1.35	1	热纯水洗	0.65	2	1.35	1	一致
退挂	0.76	2	1.5	2	退挂	0.76	2	1.5	2	一致
水洗	0.6	2	1.25	1	水洗	0.6	2	1.25	1	一致
水洗	0.65	2	1.65	2	水洗	0.65	2	1.65	2	一致
十六、龙门滚筒酸洗线1#										
酸洗	0.8	1.8	0.8	1	酸洗	0.8	1.8	0.8	1	一致
水洗	0.8	1.8	0.8	3	水洗	0.8	1.8	0.8	3	一致
热水洗	0.85	1.8	0.8	1	热水洗	0.85	1.8	0.8	1	一致
十七、龙门挂酸洗线2#										
酸洗	1.8	0.8	0.8	1	酸洗	1.8	0.8	0.8	1	一致
水洗	2	1	1	3	水洗	2	1	1	3	一致
热水洗	2.5	1.5	0.2	1	热水洗	2.5	1.5	0.2	1	一致
热水洗	直径1.1		1	1	热水洗	直径1.1		1	1	一致
十八、龙门钝化线1#										
超声波除油	0.6	0.5	0.5	1	超声波除油	0.6	0.5	0.5	1	一致
除油	0.7	1.2	1	1	除油	0.7	1.2	1	1	一致
水洗	0.7	1.2	1	2	水洗	0.7	1.2	1	2	一致
水洗	0.5	1	0.9	2	水洗	0.5	1	0.9	2	一致
活化	0.7	1.2	1	1	活化	0.7	1.2	1	1	一致
活化	0.5	1	0.9	1	活化	0.5	1	0.9	1	一致
水洗	0.5	1	0.9	2	水洗	0.5	1	0.9	2	一致
水洗	0.7	1.2	1	1	水洗	0.7	1.2	1	1	一致
钝化	0.7	1.2	1	1	钝化	0.7	1.2	1	1	一致

回收	0.7	1.2	1	1	回收	0.7	1.2	1	1	一致
水洗	0.7	1.2	1	2	水洗	0.7	1.2	1	2	一致
封闭	0.7	1.2	1	1	封闭	0.7	1.2	1	1	一致
钝化	0.5	1	0.9	1	钝化	0.5	1	0.9	1	一致
水洗	0.5	1	0.9	2	水洗	0.5	1	0.9	2	一致
十九、热镀锌生产线										
酸洗池	5.2	2.3	2	4	酸洗池	5.2	2.3	2	4	一致
水洗池	5.3	2.3	2	1	水洗池	5.3	2.3	2	1	一致
助镀池	6.3	2.3	2	1	助镀池	6.3	2.3	2	1	一致
冷却池	5.3	2.3	2	1	冷却池	5.3	2.3	2	1	一致
钝化池	5.3	2.3	2	1	钝化池	5.3	2.3	2	1	一致

由上表可知，企业实际安装的生产线均与原环评验收一致。

未建设的电镀线、涂装及表面处理线见下表。

表3.2-3　企业未建设的生产线情况

槽体名称	规格型号（长宽高m）			数量（个）
一、A5锌合金镀铜镍铬全自动垂直升降环型生产线				
热脱	4.75	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	1
超声波除油/蜡	4.75	0.95	1.4	3
水洗	0.95	0.95	1.4	3
电解除油	2.85	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	4
活性酸洗	1.9	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	4
镀碱铜	9.5	0.95	1.4	1
回收	0.95	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	3
镀焦铜	11.4	0.95	1.4	1
回收	0.95	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	4
镀酸铜	23.75	0.95	1.4	1
回收	0.95	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	4
镀全光镍	11.4	0.95	1.4	1
回收	0.95	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	4
镀铬	6.65	0.95	1.4	1
回收	0.95	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	3
超声波洗	0.95	0.95	1.4	1
水洗	0.95	0.95	1.4	2
热水洗	0.95	0.95	1.4	1
退挂	4	0.6	1.5	4
退挂水洗	4	0.6	1.5	2