



乔路铭科技股份有限公司
新增年产 40 万件汽车外饰板数字化车间技
改项目
环境影响报告书
(简本)

河海生态环境技术(浙江)有限公司

二〇二三年四月

1. 建设项目由来

乔路铭科技股份有限公司（曾用名浙江浩博汽车零部件有限公司、乔路铭科技有限公司）成立于2018年4月，地址位于浙江省温州市瑞安市国际汽摩配产业基地，是一家专门从事汽车零部件制造的企业，属瑞安市塘下镇招商引资企业。企业是比亚迪、吉利汽车、威马汽车等国内外知名车企的供货商，是浙江省“专精特新”中小企业、国家高新技术企业、浙江省智能工厂（数字化车间），已在新三板挂牌（证券简称：乔路铭，证券代码：874075）。

乔路铭科技股份有限公司目前在瑞安建设有2个厂区，分别为小南山厂区（瑞安市北工业园07-26、07-18地块）、万景路厂区（浙江铭博汽车部件股份有限公司厂区内）。其中小南山厂区主要从事汽车内外饰板、行李架铝杆的机械加工、注塑生产，审批产能为年产150万套汽车内外饰板，200万套行李架铝杆，各建设项目均已经温州生态环境局瑞安分局的审批和备案（温环瑞建[2020]86号、温环瑞建备[2020]70号、温环瑞建备[2022]15号）。目前各项目已均已完成“三同时”环保竣工验收。

而万景路厂区主要从事汽车外饰板、行李架铝杆的表面处理内配加工，主要包括涂装加工、阳极氧化。企业于2021年4月委托编制了《乔路铭科技有限公司新增年产200万件汽车外饰件数字化车间技改项目环境影响报告书》，并通过了温州生态环境局瑞安分局的审批（温环瑞建[2021]89号），审批产能为年涂装加工汽车外饰板30万套、行李架铝杆90万套（含端头盖），阳极氧化加工行李架铝杆80万套。万景路厂区在试生产过程中发现部分生产线设计问题，为满足企业实际生产需要，在保持加工规模、涂料用量不增加的情况下，新增2条辅助喷涂小线，并于2021年11月委托编制了《乔路铭科技有限公司新增年产200万件汽车外饰件数字化车间技改项目非重大变动环境影响分析报告》，并纳入“三同时”环保竣工验收。目前企业已取得排污许可证（重点管理）。

目前万景路厂区配套建设有行李架铝杆阳极氧化线1条（MF001）、行李架铝杆涂装生产线1条（MF002）、行李架端头盖涂装辅助线1条（MF003）、汽车外饰板涂装线1条（MF004）、异形汽车外饰板涂装辅助线1条（MF005），均为全密闭自动化生产设备，涂装车间均建设为洁净车间。

现由于企业汽车外饰板涂装线（MF004）受限于色漆、清漆喷涂厚度相对于底漆较厚，原设计生产间隔较长，为 180s，企业拟通过增设色漆、清漆涂装机器人，加快生产间隔，可达缩短至 130s，产能有所增大。同时异形汽车外饰板涂装辅助线（MF005）原设计不合理，原有废气处理设施处理负荷压力大，拟进行拆除后改造重建，扩大产能，并单独配套 1 套 RTO 处理设施。

本项目实施后，企业将新增涂装加工汽车外饰板 40 万套/年，万景路厂区总产能将达到年涂装加工汽车外饰板 70 万套/年、行李架铝杆 90 万套/年，阳极氧化加工行李架铝杆 80 万套/年。本项目于企业原有厂区内实施，不新增工业用地，属于“零土地”技改项目。

2. “三线一单”约束要求

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号），要求强化“三线一单”约束要求，现对照“三线一单”约束要求分析如下：

（1）生态保护红线

项目选址不涉及风景区、自然保护区、饮用水源保护区等生态保护区，根据《浙江省生态保护红线》、《瑞安市生态保护红线划定方案》，本项目不涉及浙江省及地方划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

①地表水环境质量底线

根据《2021年温州市环境质量年报 概要》，塘下例行监测断面能满足地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目废水经处理后，均纳管通过瑞安市江北污水处理厂集中处理，经影响分析，本项目建成后对周边地表水环境影响不大。因此本项目建设符合地表水环境质量底线。

②环境空气质量底线

根据《2021年温州市环境质量年报 概要》，瑞安市各基本污染物环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据补充监测结果，其他污染物也均能达到相应标准限值，经影响预测分析，对附近环境空气影响不大，均能达到相应环境质量标准；

③声环境质量底线

声环境质量基本能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准，经预测分析，本项目实施后，对周边声环境影响不大；

④土壤环境、地下水环境质量底线

厂址土壤环境质量低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36000-2018）中第二类用地风险筛选值标准，地下水环境质量基本能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中IV类标准。根据土壤和地下

水事故情景预测结果，在做好有效防渗措施的前提下，对厂区土壤和周边地下水环境影响不大。

⑤小结

经预测和影响分析，本项目实施后，产生的废水、废气、噪声等经治理后能做到达标排放，固废可做到无害化处理。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，满足环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目租用现有工业厂房从事生产，不新增用地。项目水源由市政自来水提供。热源采用管道天然气。因此，本项目用地、用水在环境承载力范围内，可以支撑本项目的实施。

(4) 环境准入负面清单

根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地属于温州市瑞安市塘下产业集聚重点管控单元（ZH33038120005）。

①环境管控单元分类准入清单

空间布局引导：禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围。

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。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。

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。加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。

②本项目与环境管控单元的要求符合性分析

本项目汽车零部件制造行业，主要工艺为工业涂装，不涉及电镀工艺，且

仅为企业内配加工。根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》表1工业项目分类表，本项目属于二类项目。而根据《关于〈温州市“三线一单”生态环境分区管控方案〉实施问题的补充说明》，需要编制环境影响报告书的项目按照三类工业项目管控。

本项目租赁浙江铭博汽车部件股份有限公司位于瑞安市国际汽摩配产业基地的现有工业厂房，用地属于工业用地，符合园区总体规划，属于园区主导特色产业。项目污染物排放水平可以达到国内同行业先进水平，废水经处理后纳管排放，能实现“污水零直排”。

项目距离附近敏感点（鳌峰家园、岩头村）较近，但主要使用环境友好型涂料（水性涂料），使用占比超过50%，运营期工业涂装有机废气采用相应的污染防治措施后可实现达标排放，同时根据大气环境影响预测结果，附近环境保护目标也均能满足相应质量标准要求，无需设置大气环境防护距离，因此运营期对附近敏感点的影响可接受。

其他废水、固废及噪声经采取相应的污染防治措施后可达标排放或妥善处置，清洁生产水平较高。厂区内雨水分流，进行分区防渗，能够有效防止对土壤和地下水环境的污染。因此能满足中关于“合理规划居住区与工业功能区”的空间引导要求。

因此，本项目的建设不会与该环境管控单元的要求相冲突。

3. 产业政策、相关规划符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2019年）和《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021年版）》，本项目不属于淘汰和限制类，因此符合国家、浙江省和温州市产业政策要求。根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目也不属于禁止类的建设项目。

根据《瑞安市北工业园区西单元（0577-RA-TX-01）控制性详细规划》（修改），本项目位于规划区内的二类工业用地，符合规划要求。

表1 环境空气保护目标

名称	坐标/m		地面高程/m	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对表面处理车间距离/m
	UTM—X	UTM—Y							
鳌峰家园	267687	3081772	5.07	居民区	人群健康	二类区	南侧	64.3	102
驮山村(岩头村)	267738	3081779	5.11	居民区	人群健康		南侧	67.1	105
沙渎村	268039	3082085	7.76	居民区	人群健康		北侧	78.3	85
富博大厦	268170	3081881	4.7	居民区	人群健康		东侧	209	/
华璟佳园	268170	3081889	4.82	居民区	人群健康		东侧	316	/
银岙村	267606	3081536	9.3	居民区	人群健康		西南侧	297	/
双凤社区(原双凤村)	268410	3082492	14.01	居民区	人群健康		东北侧	700	/
沙河村	267970	3082153	9.82	居民区	人群健康		东北侧	700	/
山官村	267322	3082555	15.78	居民区	人群健康		西北侧	600	/
沙岙村	267827	3081185	10	居民区	人群健康		南侧	600	/
凤士村	269398	3082491	7.25	居民区	人群健康		东北侧	1700	/
凤川村	268939	3082338	5.90	居民区	人群健康		东北侧	1700	/
里北垟村	269586	3081313	5.56	居民区	人群健康		东南侧	1900	/
驮山村	266360	3083063	170.81	居民区	人群健康		西北侧	1900	/
新居村	268488	3080421	25.35	居民区	人群健康		东南侧	1800	/
集云社区(原五星村)	265580	3079802	304.62	居民区	人群健康		西南侧	3000	/
凤胜村	269631	3083187	8.72	居民区	人群健康		东北侧	2200	/
沈岙村(瓯海区)	269379	3083690	7.17	居民区	人群健康		东北侧	2300	/
横坑村(瓯海区)	269067	3083738	9.34	居民区	人群健康		东北侧	2400	/
新溪村	269884	3080978	10.76	居民区	人群健康		东南侧	2300	/
西南村	269422	3080243	5.06	居民区	人群健康	西南侧	2400	/	
三都村(原北堡村)	269813	3080363	9.31	居民区	人群健康	西南侧	2500	/	

4. 现有项目基本情况

乔路铭科技股份有限公司目前在瑞安建设有 2 个厂区，分别为小南山厂区（瑞安市北工业园 07-26、07-18 地块）、万景路厂区（浙江铭博汽车部件股份有限公司厂区内）。

其中小南山厂区主要从事汽车内外饰板、行李架铝杆的机械加工、注塑生产，审批产能为年产 120 万套汽车内饰板、30 万套汽车外饰板，200 万套行李架铝杆，各建设项目均已经温州生态环境局瑞安分局的审批和备案（温环瑞建[2020]86 号、温环瑞建备[2020]70 号、温环瑞建备[2022]15 号）。目前各项目已均已完成“三同时”环保竣工验收。

而万景路厂区主要从事汽车外饰板、行李架铝杆的表面处理内配加工，主要包括涂装加工、阳极氧化。企业于 2021 年 4 月委托编制了《乔路铭科技有限公司新增年产 200 万件汽车外饰件数字化车间技改项目环境影响报告书》，并通过了温州生态环境局瑞安分局的审批（温环瑞建[2021]89 号），审批产能为年涂装加工汽车外饰板 30 万套、行李架铝杆 90 万套（含端头盖），阳极氧化加工行李架铝杆 80 万套。万景路厂区在试生产过程中发现部分生产线设计问题，为了满足企业实际生产需要，在保持加工规模、涂料用量不增加的情况下，新增 2 条辅助喷涂小线，并于 2021 年 11 月委托编制了《乔路铭科技有限公司新增年产 200 万件汽车外饰件数字化车间技改项目非重大变动环境影响分析报告》，并纳入“三同时”环保竣工验收。目前企业已取得排污许可证（重点管理）。历年项目审批及验收情况详见表 1。

本章节主要对万景路厂区现有项目情况进行介绍，原环评审批情况以非重大变动分析报告及排污许可证为准。

表 2 企业现有项目审批及验收情况

序号	所在厂区	日期	建设项目名称	环评审批文号	审批产能	现状建设情况	验收情况	排污许可证执行情况
1	小南山厂区	2020.9	乔路铭新能源汽车零部件生产基地建设项目	温环瑞建[2020]86号	年产 120 万套汽车内饰板、30 万套汽车外饰板，200 万套行李架铝杆（400 万根/年）	已正常投产	已验收，验收报告编号 WZJE 验字(2022)第 009 号	已完成排污许可证登记
2		2020.12	乔路铭科技有限公司新增年产 30 万套汽车外饰板、20 万套行李架铝杆数字化车间技改项目	温环瑞建备[2020]70号			已验收，验收报告编号 WZJE 验字(2022)第 010 号	
3		2022.4	乔路铭科技有限公司新增年产 30 万套行李架铝杆数字化车间技改项目	温环瑞建备[2022]15号			已验收，验收报告编号 WZJE 验字(2022)第 027 号	
4	万景路厂区	2021.4	乔路铭科技有限公司新增年产 200 万件汽车外饰件数字化车间技改项目	温环瑞建[2021]89号	年涂装加工汽车外饰板 30 万套、行李架铝杆 90 万套（含端头盖），阳极氧化加工行李架铝杆 80 万套	已正常投产	已验收，验收报告编号 WZJE 验字(2021)第 499 号	已取得排污许可证（重点管理）
5		2021.11	乔路铭科技有限公司新增年产 200 万件汽车外饰件数字化车间技改项目非重大变动	/				

5. 项目概况

(1)项目名称：乔路铭科技股份有限公司新增年产40万件汽车外饰板数字化车间技改项目；

(2)建设单位：乔路铭科技股份有限公司；

(3)建设地点：瑞安市国际汽摩配产业基地（浙江铭博汽车部件股份有限公司现有厂区）（东经120°38'33.21"，北纬27°50'29.46"）；

(4)建设性质：技改扩建；

(5)占地面积：总用地面积14388.6m²，总建筑面积11643.01m²；（不新增）

(6)建设规模：新增年涂装加工汽车外饰板40万套/年。

(7)项目投资：总投资1000万，其中环保投资200万；

(8)国民经济行业类型：C3670 汽车零部件及配件制造；

(9)环境影响行业类别：二十五、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 367，
年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的。

表3 建设项目组成

工程类别	工程名称	工程规模
主体工程	建设内容	汽车外饰板自动化工业涂装线（MF004）新增清漆、色漆涂装机器人，并调整生产间隔，缩短至130s。异形汽车外饰板涂装辅助线（MF005）拆除重建，由原1个共用涂装室，扩建为3个涂装室（底漆、色漆、清漆）。本项目新增年涂装加工汽车外饰板40万套/年。同时新增汽车外饰板打磨工序
辅助工程	建设内容	依托现有维修间、配电间、质检室
公用工程	供水系统	市政供水管网
	排水系统	雨污分流，初期雨水经收集后汇入污水处理站统一处理。其余雨水就近排入附近内河。生产废水分流、分质处理后与经化粪池处理后的生活污水一同接入区域污水管网，送瑞安市江北污水处理厂集中处理。
	供电系统	由市政电网供给
	供热系统	工业涂装烘道均采用电加热。 恒温恒湿系统、新风空调系统燃烧机，RTO燃烧系统采用管道天然气加热。

环保工程	废气治理	①汽车外饰板自动化工业涂装线(MF004)全密闭,建设洁净车间,通过恒温恒湿过滤系统,采用线内“减风增浓”方式,喷涂、固化烘干等有机废气经收集后,采用现有旋转式RTO处理设施高效处理后,通过排气筒高空排放,排放高度15m。(DA004)。 ②异形汽车外饰板涂装辅助线(MF005)全密闭,建设洁净车间,通过恒温恒湿过滤系统,采用线内“减风增浓”方式,喷涂、固化烘干等有机废气经收集后,采用新增三室RTO处理设施高效处理后,通过排气筒高空排放,排放高度15m。(DA005)。 ③异形汽车外饰板涂装辅助线(MF005)配套恒温恒湿系统、新风空调系统燃烧机通过排气筒高空排放,排放高度15m。(DA006)。 ④外饰板人工打磨工序,采用下抽风方式,废气经收集后采用布袋除尘器处理后,通过排气筒引至屋顶排放,排放高度约为20m(DA007)。
	废水治理	依托项目配套300m ³ /d设计处理能力的废水处理站。
	噪声治理	主要噪声源采取相应的消音、减振等措施、车间墙体隔声
	固废治理	厂内固废分类收集、妥善存放。依托厂区现有一般固废贮存场所和危险废物贮存场所。
储运工程	一般仓库	依托厂内成品、一般原辅材料仓库
	危化品仓库	依托建设危化品仓库
依托工程	瑞安市江北污水处理厂	瑞安市江北污水处理厂目前处理规模为21m ³ /d,其中扩容调试7万m ³ /d,提标调试21万m ³ /d,出水水质要求《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准

6. 现状调查结论

(1) 地表水水环境

根据调查结果分析,项目周边地表水各污染因子指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水标准。

根据调查结果分析,飞云江各污染因子指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水标准。

(2) 空气环境

基本污染物:2021年瑞安环境空气中基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃特定百分位数浓度、年平均浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。2021年度瑞安环境空气质量为达标区。

其他污染物:

根据补充监测结果,项目所在区域各补充监测点甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃小时平均浓度和TSP日均值满足相应环境标准要求

(3) 声环境

根据监测结果,项目地各测点分别能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求;声环境质量现状达标。

(4) 土壤环境

根据监测结果,厂址内各监测点土壤环境监测因子均低于《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36000-2018)中的第一类,厂区外附近居民住宅低于第二类用地风险筛选值,厂区外附近农田低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)》的风险筛选值。

(5) 地下水环境

根据监测结果,各水质指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中IV类标准要求。

7. 影响分析结论

(1) 地表水环境影响分析

本项目选址于瑞安市国际汽摩配产业基地,属于瑞安市江北污水处理厂的纳污范围。根据分析,本项目废水经分类收集处理后,能达标纳入区域污水管网,送瑞安市江北污水处理厂集中处理。且从容量及废水处理达标可行性方面,瑞安市江北污水处理厂有能力处置本项目废水。

(2) 地下水环境影响分析

污染物在评价区的运移速度较慢,但一旦发生废水大量渗透事故,废水中的污染物会向下游可能影响的区域运移扩散,一般会影响下游5~10m左右的区域。废水泄漏后仅在周边较小范围有超标现象,随着扩散距离的增加,污染物浓度进一步降低。总体来看,对场地周边地下水影响不大。

(3) 环境空气影响分析

①项目新增污染源正常排放下,SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃(NMHC)短期浓度贡献值的最大浓度占标率均小于100%。

②项目新增污染源正常排放下,SO₂、NO₂、PM₁₀年均浓度贡献值均小于30%。

③叠加现状浓度后,SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP保证率日均浓度和年均浓度均能符合环境质量标准,甲苯、二甲苯、乙苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃(NMHC)

的小时浓度也能满足相应质量标准限值要求。

④综上，本项目大气环境影响可以接受。

(4) 声环境影响分析

根据平面布置图可知，采取措施后，通过噪声预测，四周厂界贡献值昼、夜间均能达到相应声环境功能区噪声标准要求。

(5) 固废影响分析

根据工程分析，工业涂装过程中产生的废油漆渣、废涂料桶、废稀释剂；供风系统更换的废过滤袋；除尘设施收集粉尘等。本项目一般固体废物委托环卫部门清运或者出售综合利用。危险废物委托有相应处置资质的单位进行处置。

综上所述，本项目固废均可得到有效处置。

(6) 土壤环境影响分析

①现状土壤环境质量监测结果表明：本项目各监测点土壤监测指标均不超标，低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类建设用地筛选值，项目区域土壤现状环境质量良好。

②本项目在事故状态下液态物料、生产废水、废液通过地面漫流的形式渗入周边土壤，可能会造成土壤环境影响。根据情景预测结果，本项目原料仓库稀释剂原料桶破裂泄漏事故如持续 20 年，则评价范围内单位质量表层中二甲苯的增量将达到 40g/kg，将对涂料仓库下方土壤造成较大影响。

③本项目占地范围内的土壤环境质量无超标点位。对土壤可能产生影响的途径为液态物料、生产废水、废液通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径，重点防治区域为危废暂存间、涂料仓库、喷漆废水循环收集池等。以上重点污染防治区均按相应标准设计、施工并做好防渗措施，能有效降低对土壤的污染影响。

8. 初步结论

乔路铭科技股份有限公司新增年产 40 万件汽车外饰板数字化车间技改项目选址于瑞安市国际汽摩配产业基地，从事汽车零部件工业涂装。本项目实施后，企业将新增涂装加工汽车外饰板 40 万套/年，万景路厂区总产能将达到年涂装加工汽车外饰板 70 万套/年、行李架铝杆 90 万套/年，阳极氧化加工行李架铝杆

80 万套/年。本项目于企业原有厂区内实施，不新增工业用地，属于“零土地”技改项目。

本项目选址符合瑞安市“三线一单”、《瑞安市北工业园区西单元（0577-RA-TX-01）控制性详细规划，符合规划环评要求。工艺、装备符合清洁生产，主要污染物符合总量控制要求。建设单位应妥善落实本报告书提出的污染防治对策措施和要求，严格执行“三同时”制度，在采用科学管理与切实可行的环保治理手段，对周围环境影响基本是可以控制的，因此从环保角度讲，项目建设是可行的。

9. 联系方式

建设单位：乔路铭科技股份有限公司 联系人：蔡总

联系方式：0577-65258888

评价单位：河海生态环境技术（浙江）有限公司 联系人：姜工

联系方式：0577-86266688

审批单位：温州市生态环境局瑞安分局

联系方式：0577-65827270