量）	废活性炭	t/a	21.89	0	0	21.89	0
	漆渣	t/a	4.7	0	0	4.7	0
	镀槽污泥	t/a	133	4	2	131	-2
	废助镀渣	t/a	0.75	0	0	0.75	0
	废滤芯/膜	t/a	2	1	0.5	1.5	-0.5
	退镀/退挂槽渣	t/a	20	0	0.3	20.3	+0.3
	废包装材料	t/a	40	2	1.5	39.5	-0.5
	废水处理污泥	t/a	1100.64	-	175	2324②	+1223.36
	废酸液	t/a	876	0	0	876	0
	废油桶	t/a	0	0	0.01	0.01	+0.01
	含油废毛毡	t/a	0	0	0.1	0.1	+0.1
	含漆废毛毡	t/a	0	0	0.2	0.2	+0.2
	废催化剂	t/a	0	0	0.15	0.15	+0.15
	含油金属泥	t/a	0	0	0.2	0.2	+0.2
	化学镍废液	t/a	0	0	53	53	+53

备注：①技改后废水量减少，但总锌排放量增加的原因是执行标准不同，原审批执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008），总锌浓度限值为1.0mg/L，技改后总锌执行《电镀水污染物排放标准》（DB332260-2020），总锌浓度限值为4.0mg/L，故总锌排放量增加。

②其中含镍污泥量为210t/a，含铬污泥量为368t/a，综合污泥量为1746t/a，含水率均为75%。

第五章　环境现状调查与评价

5.1 自然环境现状与评价

5.1.1 地理位置

天台县位于浙江省的东中部，台州市的北大门，东连宁海、三门，南邻仙居、临海，西界磐安，北接新昌，地处北纬28°57′02″~29°20′39″，东经120°41′24″~121°15′46″之间。县境东西伸展54.7km，南北拓宽33.45km，总面积1420.13km²。其中山丘占总面积82.3%，水面积占4.02%，耕地面积占13.68%。

本项目位于台州市天台县福溪街道横山村（新岭），项目所在地东北、东侧紧邻始丰溪；东南侧为农田(规划为表面处理中心二期用地)；西南侧、南侧、西北侧均为山林地。具体位置详见附图一。

5.1.2 地质地貌

天台属浙东丘陵山区，四周群山环抱，山峦重叠，溪流纵横。以始丰溪为界，始丰溪以东北地区是天台山脉，以南属大雷山脉。山脉过蜿蜒县境南北，始丰溪贯穿东西，中部是河谷平原，总称天台盆地。

天台山从地质构造上看，属华夏陆台的闽浙地质北部，处于中生代强烈火山活动喷发而形成的一套陆相中酸性火山碎屑岩类分类的地区，火山碎屑岩系的覆盖含全县总面积的30~40%以上，侵入岩类，致密坚硬，分布面积达170km²。此外，南平的石英闪长岩体、松关及石桥泄上的钾长花风岩体亦较多。天台盆地北侧，沿天台盆地由屯桥——白鹤殿——赤城山一带是沉积岩，主要是紫色砂、砾岩层。

天台的地形地貌受地质构造的影响，以切割碎的山丘盆地为主要特征。形成中山、低中山、低山丘陵、河谷平原及山地等地貌类型。自然资源丰富，不仅为发展农业、林业及水利电力建设提供良好的地形条件，而且有着得天独厚的旅游资源。

5.1.3 气象气候

天台地处东南沿海，纬度较低，受季节影响较大，属亚热带季风气候区，终年温暖湿润，四季分明，冬夏两季较长，春秋两季稍短。年平均气温16.3℃，最热的七月平均气温达23.3℃，极端最高气温41.7℃；最冷的一月平均气温为5℃，极端最低气温-9.1℃。平原、丘陵、高山地的温差为5~6℃。常年平均日照2036.6小时，多年平均蒸发量920.71mm，无霜期234天。

雨量充沛，雨季集中，地域差异明显。年平均降雨量1332mm，降水量随海拔高度上升而递增，一般丘陵山地大于平原河谷。年内降雨量亦不平衡：10月份至次年2月份为冬季，主要受北方冷空气影响，盛行北风、西北风，天气晴朗，降水少，占全年降水量的20%；3~4月份雨量渐增，占全年的17%；5~6月份为梅雨期，降雨较多，占全年30%，其中6月份雨量最多，一般要占全年降水量的15%，最多要占28%；7~9月份是台风季节，天台县易受台风影响，平均每年3~4次，并带来较大的风和雨，降水量占全年的33%，它既能解降或缓和伏旱，对农作物生长有利，但易发生洪涝灾害，危及生命财产安全。全年主导风向ESE，年平均风速3.5m/s。

据1971~2000历年气象统计资料摘录如下：

表5.1-1　主要气象要素一览表

序号	气候参数	数值
1	年平均气温	16.3℃
2	极端最高气温	41.7℃
3	极端最低气温	-9.1℃
4	最热月平均气温	23.3℃
5	最冷月平均气温	5℃
6	年日照时数	2036.6
7	年平均降雨量	1332mm
8	年平均蒸发量	920.71mm
9	多年降雨天数	171d
10	多年平均无霜期	234d
11	全年主导风向	ESE　14.07%
12	夏季主导风向	ESE　22.97%
13	冬季主导风向	WNW　23.45%

5.1.4 水文特征

主流始丰溪属灵江水系，是灵江水系的最大支流，也是天台县的主要河流，为天台县的主要饮用水和工农业生产用水水源, 日平均水温17.9℃,其中4-11月份日平均水温为21.8℃。始丰溪发源于磐安县大盘山，自西向东，横贯全境，流经街头、平桥、城关镇、滩岭等诸多区、乡(镇)，最后在滩岭乡下湾附近出境进入临海市。始丰溪将全县分为南北两部分，形成阶梯状倾斜，四周的支流呈树枝状分布于始丰溪。

天台县境内的始丰溪流域面积1111.54km^2，主流长68.5km，平均流量20.53m^3/s，多年平均径流量为12.37×10^{8}m^3，具有一定的自然净化能力。本项目附近河流为始丰溪。

5.1.5 水文地质条件调查

一、水文地质特征

1、地貌

天台的地貌受地质构造和新构造运动的影响，山系盘桓，溪流切割，形成以低山、丘陵为主的地貌。低山和丘陵占全县总面积的81%。河谷平原和台地只占19%。整个地区以东北、西北、西南三高，向东和东南倾斜。四面高山环绕，西北、北东是天台山脉，主峰华顶山柏树岩尖海拔1100米；西南、南为大雷山脉，主峰大雷山海拔1229.4米。中间是河谷平原，始丰溪贯穿西东折南，海拔50-250米，称为天台盆地。天台盆地受北东、北西和东西向的断裂控制，呈明显的三角形。

2、地层

天台境内地层上侏罗纪磨石山组至第四系发育，白垩系有2个建组剖面。

磨石山组：为一套酸性火山岩为主的火山—沉积层岩系，广泛分布盆地周围山区，厚度6800米以上。根据岩性组合不同，自上而下分为5段，境内仅见4段。

a段：出露不完整，见于北部乌溪、左溪及白鹤—后洋山一带。岩性主要为灰绿色流纹质或英安质晶屑、玻屑熔结凝灰岩夹流纹质玻屑凝灰岩，偶夹沉积凝灰岩及紫红色凝灰质粉砂岩。厚800米以上。

b段：见于大同寺、大道地、培山、国清、塘里、上宝相、普光山、长湖岗、白鹤岭脚、乌岩、黄塘坑及后塘，面积约100平方公里以上。岩性主要为紫灰或青灰色块状流纹质含砾玻屑、晶屑熔结凝灰岩夹流纹质晶屑、玻屑熔结凝灰岩、沉积凝灰岩、凝灰质砂岩。假流纹构造清晰。厚1000-2350米不等。

c段：见于天封、西坑、苍山、培山、蒋家坑、下辽、粟树园、榧树、岩下方、滩岭、石塘徐、里石门至天柱、龙溪、白泥坦、黄家塘、大岭口等地，面积约200平方公里。下部为浅灰色流纹质玻屑凝灰岩或流纹质熔结凝灰岩为主，常夹有凝灰质粉砂岩和沉积凝灰岩，偶夹安山玢岩、流纹岩及珍珠岩、玄武岩、安山岩等。厚500-600米。上部为青灰色沉积凝灰岩、凝灰质粉砂岩、砂砾岩夹硅质岩、粉砂岩，局部夹流纹质玻屑凝灰岩、安山玢岩、安山质熔结凝灰岩。厚200-800米。

d段：零星分布于鱼顶山、明公山、苍山、九里坪一带。以流纹岩及流纹斑岩为主，常含球泡，底部有角砾和集块，夹流纹质晶屑、玻屑熔结凝灰岩，偶夹流纹质、英安质玻屑凝灰岩、英安岩、沉积凝灰岩，为火山喷溢期堆积之酸性熔岩，局部有喷发堆积之火山碎屑岩。厚400-800米。

白垩系：下白垩统局部零星分布；上白垩统发育良好。

下白垩统为一套夹有火山岩的河湖相沉积。其下部还原环境下沉积的为馆头组，上部氧化环境下沉积的为朝川组。

馆头组：分布于西部的大岭、九里坪、王家岭脚一带。为青灰、黄绿、浅灰和灰黑色的泥质粉砂岩、粉砂岩、凝灰质、钙质粉砂岩，局部夹火山碎屑岩，底部有砾岩，含叶肢介和植物化石。厚100-600米。

朝川组：见于西部白鹤岭脚、乌岭、赖家西北部。为紫红色砂岩、泥岩及砂砾岩，含钙质，夹有较多的火山岩及流纹质、英安质等火山碎屑岩，它是一套伴有间歇性火山活动在干热环境气候下形成之湖相堆积物。厚650-1300米。

上白垩统在境内出露较好。下部为火山岩与红色砾岩互层之塘上组，上部为红色砂泥和厚砾岩组成红色建造的赖家组。

塘上组：分布于天台盆地东部洪求、坦头、灵溪和盆地南部边缘的赖家岙、水南、鼻下许、浙（山+酉）、张家桐、仰坦一带。为紫灰色、黄绿色流纹质含角砾玻屑凝灰岩、玻屑熔结凝灰岩、夹角砾沉积凝灰岩、紫红色粉砂岩、砂砾岩，局部夹有流纹岩、安山岩、安山玢岩，有时夹沸石和珍珠岩，含植物及孢粉化石，厚1436.8米。地貌上表现为低山。在水南附近之塘上发育良好，为建组剖面。

赖家组：分布于盆地内，成低山和丘陵。由于岩性不同又分上下两部分。下部分布于盆地北西边缘白鹤、大吴、上宅、鹤楼、石塘下、屯桥及雷溪赖家北。为紫红色含钙质粉砂岩、泥质粉砂岩、夹砂砾岩，偶夹火山碎屑岩，含恐龙蛋、介形类、轮藻等化石。厚300-500米。上部分布在上清溪、枫树头、西塘、国清寺、赤城山、上宝相、大井头、枫树殿、街头。为紫红色厚层砾岩、砂岩、砂砾岩、夹粉砂岩，偶夹流纹质玻屑凝灰岩，含恐龙蛋化石。厚900米以。建组剖面在赖家。

中—上新统嵊县组：出露于北山龙皇堂、冷水坑、泳溪金岭、金竹一带。明公、东横山、九里坪、紫凝大岭下、张家井、白鹤西、赖家等处成局部零星分布。为一套铁灰、灰黑色橄榄玄武岩、玄武玢岩，局部为橄榄辉基岩和玄武质火山角砾岩、集块岩。玄武岩中大多有气孔，中下部黄色砂砾岩夹褐煤透镜体。夹层中含被子植物及孢粉化石。厚700-850米不等。

第四系：第四系不发育。主要分布于山麓、山间盆地、剥夷面及河谷盆地中，面积不大。沉积物有冲积、坡积、残积、洪积及混合型。中、上更新统以坡洪积物或冲洪积物混合类型为主。全新统以冲积、洪积为主。

根据项目所在区域的地质勘查结果，按岩土的成因时代、颜色、状态划分工程地

质层，自上而下分述如下：

①-0 层：素填土(mlQ4)，灰黄色，松散~稍密状，主要由碎石、砾石、少量粘性土组成，土质不均质，碎石含量约 65-90%。新近半年内堆填，分布区层厚 0.30～3.60m，层底标高 42.70～53.24m。

②-1 层：粉质粘土(al-dlQ)，黄灰色，稍湿~湿，可塑，含少量植物根系，土质稍不均质，韧性中硬，可塑性中，干强度中，无摇震反应。分布区层厚 0.30～2.10m，层顶埋深 0.00～2.20m，层底标高 42.37～52.24m。

③-2 层：含角砾粉质粘土(el-dlQ)，灰黄色、局部夹灰白色，可塑，稍密，湿，局部夹强-中风化状砾、碎石，碎石粒径以 2～4cm 为主，个别达 6cm，含量约 10～25%，不均质。分布层厚 0.50～5.00m，层顶埋深 0.30～3.50m，层底标高 38.47～50.62m。

④-1 层：全风化细砂岩(K_2^1)，棕红色、灰黄、灰白，岩芯呈土状，可塑，局部夹强风化残块，原岩结构完全破坏。层厚 0.60～4.40m，层顶埋深 0.90～6.30m，层底标高 38.60～48.42m。

⑤-2 层：强风化细砂岩(K_2^1)，棕红色、浅灰白，灰，岩芯呈碎块状、短柱状，砂质胶结，层状构造，原岩结构破坏，沿节理面有次生矿物，风化裂隙发育。节理面与轴心夹角 5-15 度，岩质松软，手易掰碎。揭露层厚 0.40～11.50m，层顶埋深 0.60～7.30m。

⑥-3 层：中风化细砂岩(K_2^1)，棕红色、灰白、浅灰、局部紫红色，含少量石英，局部夹角砾，岩芯呈柱状、短柱状，砂质胶结，层状构造，原岩结构完整，节理裂隙发育。揭露层厚 3.70～7.40m，层顶埋深 7.20～9.70m。

区域水文地质图见图 5.1-1。

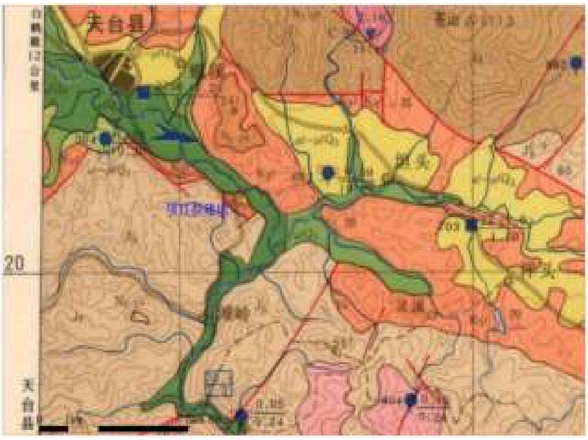

图 5.1-1　区域水文地质图

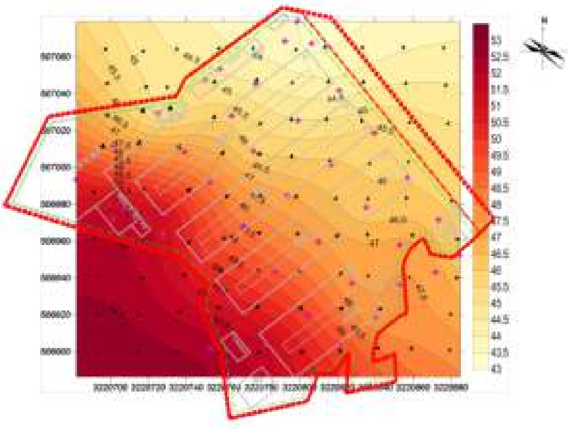

图 5.1-2 项目地及周边地下水流场图

二、水文地质概况

天台境内地下水分3个类型，分别为松散岩类隙潜水、红层孔隙裂隙水和基岩裂隙水。本项目主要涉及松散岩类隙潜水，该含水层3-5米，年平均0.351亿立方米。分2类：全新统冲积洪积沙砾石含水层，主要分布于始丰溪及部分支流河床（浅滩、河漫滩）两岸；上更新统冲洪积亚粘土含砾、沙或粘土含砂砾石含水层，主要分布于新中、宁协、屯桥、皇都、义宅、铺前、坦头、苍宝、三合等乡、村。

场地地下水类型可分为孔隙潜水和基岩裂水。

孔隙潜水赋存于浅部的②大层中；常年接受地表水补给，与地表水体水力联系密切。基岩裂隙水主要赋存于风化基岩中，接受上部含水层地下水补给，因构造、风化裂隙中的充填物，透水性较差，水量相对贫乏。

勘察钻孔地下水位埋深0.10-2.50m，地下水位高程43.32-52.32m。据区域资料，动态变幅一般在2.0m以内。本区域在台风暴雨季节，场地内地下水直达地表。项目所在区域地下水流场分布情况见图5.1-2。

5.2 环境质量现状调查与评价

5.2.1 环境空气质量现状评价

一、空气质量达标区判定

根据台州市生态环境局发布的《台州市生态环境质量报告书（2022 年度）》及《台州市生态环境质量报告书（2023 年度）》，2022 年、2023 年天台县环境空气基本污染物环境质量现状监测结果详见表 5.2-1 及表 5.2-2。

表 5.2-1　2022 年天台县基本污染物大气环境质量现状监测结果

年度	污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
2022年	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	63	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	50	75	67	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	36	70	51	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	72	150	48	达标
	NO_2	年平均质量浓度	20	40	50	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	40	80	50	达标
	SO_2	年平均质量浓度	5	60	8	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5	达标
	CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
		第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
	O_3	最大 8 小时年均浓度	82	-	-	-
		第 90 百分位数 8 小时平均质量浓度	124	160	78	达标

表 5.2-2　2023 年天台县基本污染物大气环境质量现状监测结果

年度	污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
2023年	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	23	35	66	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	44	75	59	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	39	70	56	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	71	150	47	达标
	NO_2	年平均质量浓度	20	40	50	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	41	80	51	达标
	SO_2	年平均质量浓度	5	60	8	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5	达标
	CO	年平均质量浓度	500	-	-	-
		第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
	O_3	最大 8 小时年均浓度	88	-	-	-
		第 90 百分位数 8 小时平均质量浓度	128	160	80	达标

从监测结果来看，2022 年及 2023 年天台县基本污染物大气环境质量现状浓度能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。本项目所在区域为环境空气质量达标区。

二、其他污染物环境空气质量现状评价

为了解其他污染物环境质量现状，氯化氢及氰化氢参考浙江易测环境科技有限公司于 2025 年 1 月 2 日~1 月 8 日对项目所在区域环境空气的采样监测数据（报告编号：第 YCE20242525 号），酚参考台州科正环境检测技术有限公司 2022 年 6 月 9 日~6 月 15 日对项目所在区域环境空气的采样监测数据（报告编号：科正环检 HP20220010 号）。

监测点位：设监测点 1 个，均在所在地西北侧（当地主导风向下风向），具体点位布置详见附图。

表 5.2-3　补充监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标 UTM/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	X	Y				
1#	3221188	311947	氯化氢	日均值	西北	0.43
				小时值		
			氰化氢	日均值		
			酚	日均值		

采样时间：2025 年 1 月 2 日~1 月 8 日连续有效七天(氯化氢、氰化氢)；2022 年 6 月 9 日~6 月 15 日连续有效七天（酚）。

监测频次及对监测数据的要求：小时值为当地时间 02，08，14，20 时；日均值 24 小时连续采样，监测数据应符合 GB3095 对数据的有效性规定。

监测结果与评价分析：

表 5.2-4　污染物环境质量现状（监测结果）表

污染物	平均时间	评价标准/（μg/m³）	监测浓度范围/（μg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
氯化氢	日均值	15	<5	16.7	0	达标
	小时值	50	<20	20.0	0	达标
氰化氢	日均值	10	<1.5	7.5	0	达标
酚类	日均值	45	<0.1	0.1	0	达标

注：本环评取检出限的二分之一进行最大浓度占标率计算。

根据表 5.2-4，本次评价项目特征因子中的氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 相关值，氰化氢指标满足《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）标准要求，酚满足 AMEG 查表值。

项目所在区域的环境空气质量现状良好。

5.2.2 水环境质量现状评价

为了解项目所在地附近地表水及纳污水体始丰溪目前的水质现状，本次环评引用天台县环境监测站提供的始丰溪响岩断面 2023 年的常规监测数据，监测结果见表 5.2-5。

表 5.2-5　2023 年始丰溪响岩断面水质监测结果　单位：mg/L(pH 除外)

项目	pH 值	高锰酸盐指数	COD	BOD_5	溶解氧	氨氮	总磷	总氮
水质数值	7	2.3	9.9	1.3	7.7	0.18	0.065	2.21
水质类别	I	II	I	I	I	II	II	-
III 类标准	6-9	6	20	4	5	1.0	0.2	-
项目	石油类	挥发酚	六价铬	LAS	氰化物	铜	锌	氟化物
水质数值	0.01	0.0003	0.002	0.02	0.002	0.002	0.007	0.277
水质类别	I	I	I	I	I	I	I	I
III 类标准	0.05	0.005	0.05	0.2	0.2	1.0	1.0	1.0

从监测结果可以看出，始丰溪响岩断面 2023 年各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准，总体评价为 II 类水体。

5.2.3 地下水环境质量现状评价

所在地区域地下水现状参考浙江易测环境科技有限公司于 2025 年 1 月 2 日、2 月 20 日对项目所在区域地下水的监测结果（报告编号：第 YCE20242525 号、第 YCE20242159）。

（1）监测点位

共设 6 个点：其中 UW1 振华厂区内、UW2 新岭村、UW3 农田为水质+水位监测井；UW4 振华厂区内、UW5 振华厂区内、UW6 横山村为水位监测井，具体点位见附图。

（2）监测项目及频次

水质：K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、铜、镍、银。

水位：地下水标高。

监测频率：1 次，取样点深度位于监测井井水位以下 1.0m 之内。

（3）监测结果

项目所在地附近地下水监测结果详见表 5.2-6~表 5.2-8。

各测点水位情况汇总如下：

表 5.2-6　地下水监测点位水位情况

序号	水位标高（m）	序号	水位标高（m）
UW1	60.472	UW4	61.305
UW2	63.201	UW5	61.347
UW3	58.945	UW6	63.128

表 5.2-7　地下水八大离子监测结果

监测项目 采样编号	阳离子$\rho_B^{Z\pm}$（mmol/L）				阳离子毫克当量浓度（meq/L）	阴离子$\rho_B^{Z\pm}$（mmol/L）				阴离子毫克当量浓度（meq/L）	相对误差 E
	Na^+	Mg^{2+}	K^+	Ca^{2+}		Cl^-	SO_4^{2-}	CO_3^{2-}	HCO_3^-		
UW1	0.522	0.070	0.860	0.124	2.504	0.686	0.284	0.042	1.508	2.846	-6.38%
UW2	0.974	0.066	0.358	0.139	1.960	0.429	0.206	0.042	1.295	2.219	-6.21%
UW3	0.961	0.068	0.485	0.140	2.207	0.857	0.158	0.042	1.230	2.487	-5.96%

项目所在区域的地下水阴阳离子基本平衡。

表 5.2-8　地下水监测结果汇总表　　单位：mg/L(pH 除外)

采样点位	UW1	水质类别	UW2	水质类别	UW3	水质类别
样品性状	无色透明	-	微黄澄清	-	微黄澄清	-
铬（六价）	＜0.004	I	＜0.004	I	＜0.004	I
汞	＜0.00004	I	＜0.00004	I	＜0.00004	I
砷	0.0004	I	0.0003	I	0.0004	I
铅	＜0.00124	I	＜0.00124	I	＜0.00124	I
镉	＜0.00017	II	＜0.00017	II	＜0.00017	II
pH 值	7.3	I	7.2	I	7.3	I
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	93	I	42	I	55	I
溶解性总固体	153	I	118	I	133	I
硫酸盐	27.3	I	19.8	I	15.2	I
氯化物	24	I	15	I	30	I
铁	0.02	I	0.05	I	0.06	I
锰	＜0.01	I	＜0.01	I	＜0.01	I
挥发性酚类（以苯酚计）	0.0016	III	0.0014	III	0.0017	III
耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O_2 计）	1.4	II	2.2	III	2.4	III

采样点位	UW1	水质类别	UW2	水质类别	UW3	水质类别
氨氮	0.107	III	0.082	II	0.088	II
亚硝酸盐（以 N 计）	0.006	I	0.014	II	0.014	II
硝酸盐（以 N 计）	0.37	I	1.24	I	1.22	I
氰化物	＜0.002	II	＜0.002	II	＜0.002	II
氟化物	0.14	I	0.34	I	0.32	I
银	＜0.03	III	＜0.03	III	＜0.03	III
铜	＜0.04	II	＜0.04	II	＜0.04	II
镍	＜0.007	III	＜0.007	III	＜0.007	III
菌落总数（CFU/mL）	3.3×10^2	IV	5.1×10^2	IV	2.8×10^2	IV
总大肠菌群（MPN/100mL）	7	IV	5	IV	2	I

根据地下水质监测数据表 5.2-8 可知，本项目区域的地下水菌落总数指标为 IV 类，区域地下水总体评价为 IV 类水质。地下水超标原因主要为：超标倍数较大的点位主要是新岭村，靠近农田，可能是附近有机肥的不当使用导致其中的病原体进入地下水或受到地表水污染。建议开展宣教，使得有机肥的使用逐渐规范化，届时区域地下水环境质量现状将能够得到进一步改善。

5.2.4 声环境质量现状评价

所在地区域声环境质量现状参考浙江易测环境科技有限公司于 2025 年 3 月 4 日对项目所在区域声环境的监测结果（报告编号：第 YCE20242159）。本次在项目所在地共设了 4 个监测点，监测 1 天，昼夜各一次。结果详见表 5.2-9。

表 5.2-9 项目所在地现状噪声监测结果 单位：dB

监测点		监测结果	标准值	评价结果
N1	昼间	58	60	达标
	夜间	48	50	达标
N2	昼间	57	60	达标
	夜间	47	50	达标
N3	昼间	58	60	达标
	夜间	49	50	达标
N4	昼间	55	60	达标
	夜间	48	50	达标

本项目位于台州市天台县福溪街道横山村（新岭），声环境质量执行 2 类标准。

根据监测结果：项目所在地昼间噪声为55dB-58dB、夜间噪声为47dB-49dB，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，能够满足（GB3096-2008）2类标准要求，项目所在地声环境质量现状良好。

5.2.5 土壤环境质量现状评价

为了解评价范围内的土壤环境质量，本次评价参考浙江易测环境科技有限公司于2024年12月对项目地及附近土壤环境质量现状的采样监测数据（第YCE20242525号）。

（1）监测点位

土壤质量调查：本项目厂区内设置了7个监测点（S1~S7，其中S1~S5为柱状样，S6-S7为表层样），本项目厂区外设置了4个监测点（S8-S11，均为表层样）。

土壤理化特性调查：共2个点（**S4、S8**），其中S4柱状样需分层调查理化特性，并给出S4带标尺的土壤剖面照片及景观照片。

（2）监测频率：1次。

（3）监测项目

监测项目见表5.2-10。

表5.2-10　土壤监测项目

点位编号	布点位置	取样分层	监测因子*	土壤性质
S1柱	车间一附近	0~0.5m	①重金属（2个）：铜、镍 ②GB36600-2018中的挥发性有机物（27项） ③其他项目（3个）：石油烃、氰化物、银	建设用地
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
S2柱	车间二附近	0~0.5m		建设用地
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
S3柱	三号厂房附近	0~0.5m		建设用地
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
S4柱	污水处理站	0~0.5m	①重金属和无机物（7个）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍 ②GB36600-2018中的挥发性有机物（27项） ③GB36600-2018中的半挥发性有机物（11项） ④其他项目（3个）：石油烃、氰化物、银 ⑤理化性质	建设用地
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
S5柱	危废仓库	0~0.5m	①重金属（2个）：铜、镍 ②GB36600-2018中的挥发性有机物（27项）	建设用地
		0.5~1.5m		

		1.5~3m	③其他项目（3个）：石油烃、氰化物、银	
S6表	危化品仓库	0~0.2m		建设用地
S7表	办公区附近	0~0.2m	①重金属和无机物（7个）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍 ②GB36600-2018中的挥发性有机物（27项） ③GB36600-2018中的半挥发性有机物（11项） ④其他项目（3个）：石油烃、氰化物、银	建设用地
S8表	厂界外东南侧93m处的农田	0~0.2m	①重金属和无机物（9个）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、铬、锌 ②GB36600-2018中的挥发性有机物（27项） ③其他项目（3个）：石油烃、氰化物、银、pH ④理化性质	农用地
S9表	厂界外东南侧293m处的居民点	0~0.2m	①重金属（2个）：铜、镍 ②GB36600-2018中的挥发性有机物（27项） ③其他项目（3个）：石油烃、氰化物、银	建设用地
S10表	厂界外西侧40m处的林地	0~0.2m	①重金属和无机物（9个）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、铬、锌 ②GB36600-2018中的挥发性有机物（27项） ③其他项目（3个）：石油烃、氰化物、银、pH	林地
S11表	厂界外西侧434m处的居民点	0~0.2m	①重金属（2个）：铜、镍 ②GB36600-2018中的挥发性有机物（27项） ③其他项目（3个）：石油烃、氰化物、银	建设用地

*：GB36600中挥发性有机物（27个）：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；半挥发性有机物（11个）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。

（4）监测结果统计及现状评价

表5.2-11a　　土壤理化特性性质调查表

点号		S4	时间	2024年12月27日
经度		121°4′18.843″	纬度	29°6′13.619″
层次（m）		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
现场记录	颜色	暗棕	红	红
	结构	粒状	粒状	粒状
	质地	砂土	砂土	砂土

	砂砾含量（%）	少量	少量	少量
	其他异物	无	无	无
实验室测定	pH值	8.12	7.30	7.45
	阳离子交换量（$cmol^+/kg$）	9.7	15.7	11.7
	氧化还原电位（mV）	378	297	254
	饱和导水率/（cm/s）	5.16×10^{-4}	5.29×10^{-4}	5.07×10^{-4}
	土壤容重（kg/m^3）	1370	1340	1350
	孔隙度（%）	48.8	46.9	47.0

表 5.2-11b　土壤理化特性性质调查表

点号		S8	时间	2024 年 12 月 27 日
经度		121°4′27.538″	纬度	29°6′8.458″
层次		0~0.2m		
现场记录	颜色	暗棕		
	结构	砂土		
	质地	粒状		
	砂砾含量（%）	少量		
	其他异物	无		
实验室测定	pH值	6.26		
	阳离子交换量	10.6		
	氧化还原电位（mV）	327		
	饱和导水率/（cm/s）	6.15×10^{-4}		
	土壤容重（kg/m^3）	1480		
	孔隙度（%）	53.7		

表 5.2-12　土体构型（土壤剖面）

点号	景观照片	土壤剖面照片	层次 [a]
柱状样 S4			0~0.5m 0.5~1.5m 1.5~3m
注：应给出带标尺的土壤剖面照片及其景观照片			
[a] 根据土壤分层情况描述土壤的理化特性			

表 5.2-13　项目地土壤环境质量监测结果（厂区内）　单位：mg/kg

序号	监测点位 / 污染物项目	S1			S2			S3		
		第一层	第二层	第三层	第一层	第二层	第三层	第一层	第二层	第三层
1	**土壤深度 m**	**0-0.5**	**0.5-1.5**	**1.5-3.0**	**0-0.5**	**0.5-1.5**	**1.5-3.0**	**0-0.5**	**0.5-1.5**	**1.5-3.0**
	样品性状	粉土、红、潮	粉质黏土、暗棕、潮	粉土、黄、潮	粉质黏土、红、潮	粉质黏土、暗棕、潮	粉质黏土、黄、潮	粉质黏土、红、潮	粉质黏土、暗棕、潮	粉质黏土、黄、潮
重金属和无机物、其他项目（5 个）　单位：mg/kg										
2	石油烃	7	13	9	9	9	10	10	8	9
3	铜	14	15	57	21	18	28	16	13	19
4	镍	34	19	32	34	15	30	44	30	48
5	氰化物	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04
6	银	0.21	0.30	0.22	0.19	0.28	0.20	0.23	0.20	0.19
挥发性有机物（27 个）　单位：mg/kg										
7	氯甲烷	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}
8	氯乙烯	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}
9	二氯甲烷	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}
10	1,1-二氯乙烯	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}
11	反式-1,2-二氯乙烯	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}
12	1,1-二氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
13	顺式-1,2-二氯乙烯	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
14	氯仿	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}
15	1,1,1-三氯乙烷	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
16	四氯化碳	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
17	苯	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}
18	1,2-二氯乙烷	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
19	三氯乙烯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
20	1,2-二氯丙烷	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}

21	甲苯	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
22	1,1,2-三氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
23	四氯乙烯	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}
24	氯苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
25	乙苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
26	1,1,1,2-四氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
27	间，对-二甲苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
28	邻-二甲苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
29	苯乙烯	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}
30	1,1,2,2-四氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
31	1,2,3-三氯丙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
32	1,4-二氯苯	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}
33	1,2-二氯苯	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}
序号	**污染物项目**	**S4**			**S5**			**S6**	**S7**	**-**
	监测点位	**第一层**	**第二层**	**第三层**	**第一层**	**第二层**	**第三层**	**第一层**	**第一层**	**-**
1	**土壤深度 m**	**0-0.5**	**0.5-1.5**	**1.5-3.0**	**0-0.5**	**0.5-1.5**	**1.5-3.0**	**0-0.2**	**0-0.2**	**-**
	样品性状	砂土、暗棕、潮	砂土、红、潮	砂土、红、潮	砂土、棕、潮	粉质黏土、黄棕、潮	砂土、黄、潮	砂土、暗棕、干	砂土、暗棕、干	
重金属和无机物、其他项目　单位：mg/kg										
2	石油烃	10	8	9	10	9	11	11	8	-
3	铜	15	37	18	16	20	18	36	26	-
4	镍	68	29	29	36	23	21	24	19	-
5	铅	43.9	41.5	47.1	-	-	-	-	36.4	-
6	镉	0.04	0.02	0.02	-	-	-	-	0.05	-
7	汞	0.025	0.016	0.018	-	-	-	-	0.056	-
8	砷	6.60	2.47	4.35	-	-	-	-	5.51	-
9	铬（六价）	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	-	-	<0.5	-

10	氰化物	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	-
11	银	0.16	0.28	0.27	0.17	0.24	0.22	0.11	0.13	-
挥发性有机物（27个）　单位：mg/kg										
12	氯甲烷	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	-
13	氯乙烯	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	-
14	二氯甲烷	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	-
15	1,1-二氯乙烯	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	-
16	反式-1,2-二氯乙烯	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	-
17	1,1-二氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
18	顺式-1,2-二氯乙烯	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	-
19	氯仿	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	-
20	1,1,1-三氯乙烷	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	-
21	四氯化碳	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	-
22	苯	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	-
23	1,2-二氯乙烷	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	-
24	三氯乙烯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
25	1,2-二氯丙烷	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	-
26	甲苯	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	-
27	1,1,2-三氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
28	四氯乙烯	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	-
29	氯苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
30	乙苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
31	1,1,1,2-四氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
32	间，对-二甲苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
33	邻-二甲苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
34	苯乙烯	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	-
35	1,1,2,2-四氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-

36	1,2,3-三氯丙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	-
37	1,4-二氯苯	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	-
38	1,2-二氯苯	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	-
半挥发性有机物（11个） 单位：mg/kg										
39	2-氯酚	＜0.06	＜0.06	＜0.06	-	-	-	-	＜0.06	-
40	硝基苯	＜0.09	＜0.09	＜0.09	-	-	-	-	＜0.09	-
41	苯胺	＜0.03	＜0.03	＜0.03	-	-	-	-	＜0.03	-
42	萘	＜0.09	＜0.09	＜0.09	-	-	-	-	＜0.09	-
43	苯并［a］蒽	＜0.1	＜0.1	＜0.1	-	-	-	-	＜0.1	-
44	苯并［a］芘	＜0.1	＜0.1	＜0.1	-	-	-	-	＜0.1	-
45	苯并［b］荧蒽	＜0.2	＜0.2	＜0.2	-	-	-	-	＜0.2	-
46	二苯并［a,h］蒽	＜0.1	＜0.1	＜0.1	-	-	-	-	＜0.1	-
47	茚并［1,2,3-cd］芘	＜0.1	＜0.1	＜0.1	-	-	-	-	＜0.1	-
48	䓛	＜0.1	＜0.1	＜0.1	-	-	-	-	＜0.1	-
49	苯并［k］荧蒽	＜0.1	＜0.1	＜0.1	-	-	-	-	＜0.1	-

表5.2-14　　土壤监测结果汇总表（厂区外）　　单位：mg/kg

序号	监测点位 / 污染物项目	S8	S9	S10	S11
		第一层	第一层	第一层	第一层
1	采样深度	0-0.2	0-0.2	0-0.2	0-0.2
	样品性状	砂土、暗棕、干	砂土、黄、潮	砂土、黄、潮	砂土、暗棕、潮
重金属和无机物、其他项目 单位：mg/kg					
2	石油烃	7	8	13	12
3	铜	16	15	19	17
4	镍	18	18	37	14
5	铅	49.4	-	56.2	-

6	镉	0.09	-	0.08	-
7	汞	0.049	-	0.033	-
8	砷	6.28	-	4.36	-
9	铬（六价）	<0.5	-	<0.5	-
10	pH	6.26	-	6.91	-
11	氰化物	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
12	银	0.15	0.15	0.06	0.13
13	铬	46	-	83	-
14	锌	77	-	92	-
挥发性有机物（27 个）单位：mg/kg					
15	氯甲烷	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}
16	氯乙烯	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}
17	二氯甲烷	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}
18	1,1-二氯乙烯	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}	＜1.0×10^{-3}
19	反式-1,2-二氯乙烯	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}
20	1,1-二氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
21	顺式-1,2-二氯乙烯	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
22	氯仿	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}
23	1,1,1-三氯乙烷	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
24	四氯化碳	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
25	苯	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}	＜1.9×10^{-3}
26	1,2-二氯乙烷	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
27	三氯乙烯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
28	1,2-二氯丙烷	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}
29	甲苯	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}	＜1.3×10^{-3}
30	1,1,2-三氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
31	四氯乙烯	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}	＜1.4×10^{-3}

32	氯苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
33	乙苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
34	1,1,1,2-四氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
35	间，对-二甲苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
36	邻-二甲苯	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
37	苯乙烯	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}	＜1.1×10^{-3}
38	1,1,2,2-四氯乙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
39	1,2,3-三氯丙烷	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}	＜1.2×10^{-3}
40	1,4-二氯苯	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}
41	1,2-二氯苯	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}	＜1.5×10^{-3}

由监测数据可知，本项目所在地（S1-S7）各项监测数据均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，周围建设用地（S9、S11）各项监测数据均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值；周围农用地、林地（S8、S10）各项监测数据均未超过《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值。

故项目所在地附近土壤环境质量良好。

5.3 周围污染源调查

本项目地处天台县福溪街道横山村（新岭），周边用地现状目前仍以农田、林地为主，无已建、在建工业企业污染源。

第六章　环境影响预测与评价

6.1 施工期环境影响分析

本次技改项目在现有厂区内实施，施工期主要是生产设备的安装及相应环保设施建设安装等。工程量相对较小，不存在大规模的土建施工，故其施工建设对周边环境的影响较小。

6.2 营运期环境影响分析

6.2.1 大气环境影响预测评价

6.2.1.1 基本污染气象条件

本项目所在地位于台州市天台县福溪街道横山村（新岭），本区域气象条件参考天台的气象条件。本报告所用气象条件为天台县2022年全年气象观测资料，该气象站位于天台县城区，距本项目直线距离约9.5km。本项目引用的气象资料为2022年（评价基准年）的数据。

表 6.2-1　观测气象数据信息

气象站名称	气象站编号	气象站等级	气象站坐标		相对距离/km	海拔高度/m	数据年份
			经度	纬度			
天台	58559	一般站	120.967	29.15	9.5	107.6	2022

表 6.2-2　　模拟气象数据信息

模拟点坐标		相对距离/km	数据年份	模拟气象要素	模拟方式
经度	纬度				
120.89°	29.19°	9.5	2022	风、气压、温度等	WRF-ARW

（1）温度

评价地区全年平均气温18.1℃，年平均温度月变化情况如下：

表 6.2-3　　年平均温度的月变化

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年均
温度(℃)	7.1	5.9	14.4	17.9	19.6	25.5	30.9	30.1	24.4	18.6	16.4	6.4	18.1

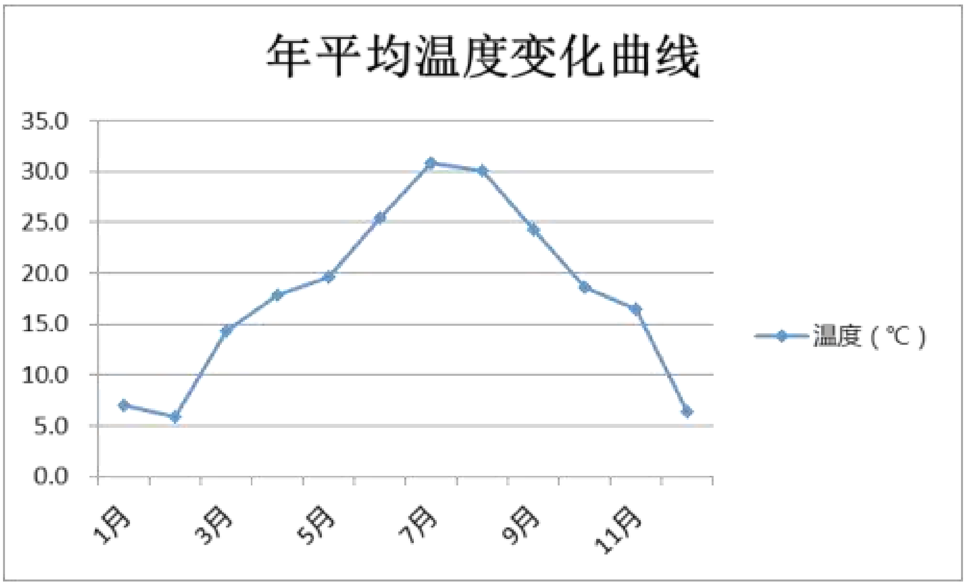

图 6.2-1　　年平均温度的月变化曲线

（2）风速

评价地区 2022 年平均风速为 2.7m/s，月平均风速及季小时平均风速变化不大，年平均风速的月变化情况见表 6.2-4 及图 6.2-2，季小时平均风速的日变化见表 6.2-5 及图 6.2-3。

表 6.2-4　　年平均风速的月变化

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年均
风速（m/s）	2.2	2.6	3.0	3.0	2.3	2.4	2.4	2.7	3.2	2.7	2.4	3.4	2.7

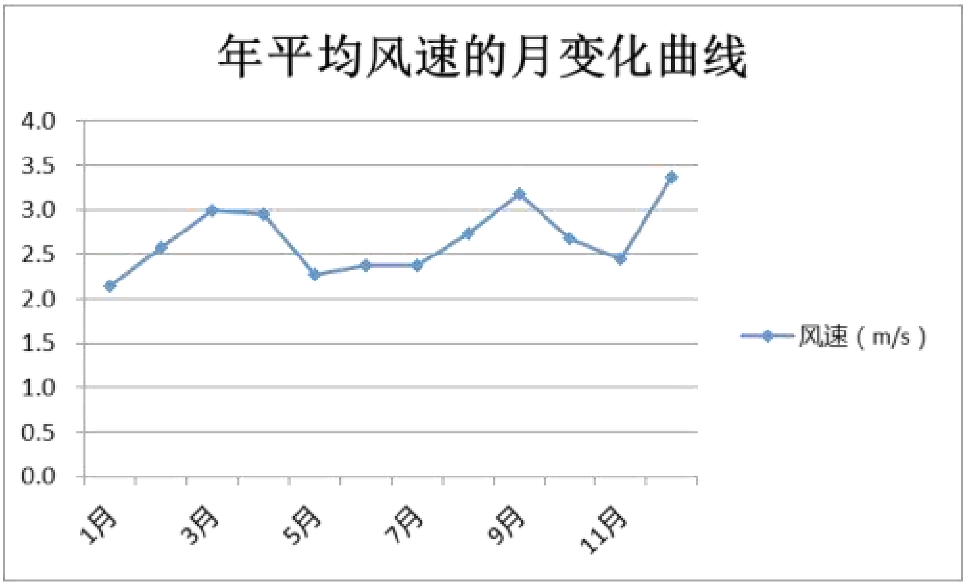

图 6.2-2　　年平均风速的月变化曲线

表 6.2-5　季小时平均风速的日变化

小时(h) 风速(m/s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
春季	2.2	2.2	2.1	1.9	2.0	2.0	1.7	1.9	2.1	2.3	2.6	3.0
夏季	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.3	1.5	1.7	2.1	2.6	2.8
秋季	2.2	2.1	2.2	2.2	2.1	2.1	1.9	1.9	2.3	2.7	3.0	3.3
冬季	2.3	2.4	2.3	2.3	2.3	2.0	2.1	1.9	2.3	2.8	3.2	3.5
小时(h) 风速(m/s)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
春季	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8	3.8	3.8	3.6	3.3	3.0	2.7	2.4
夏季	2.8	3.4	3.3	3.9	3.7	3.6	3.4	3.3	3.1	2.6	2.3	2.2
秋季	3.7	3.8	3.6	3.6	3.6	3.5	3.2	3.0	2.7	2.6	2.5	2.4
冬季	3.4	3.5	3.5	3.5	3.4	3.0	2.8	2.7	2.6	2.5	2.3	2.2

图 6.2-3　季小时平均风速的日变化曲线

（3）风向频率

根据天台气象站的气象统计数据可知，该地区各月、季及全年的风向出现频率见表6.2-6和表6.2-7，图6.2-4是相应的风向频率玫瑰图。根据统计结果，据统计结果分析，春季SE、ESE、NW风向出现频次最多；夏季SE风向出现频率最大，为23.7%，其次ESE和SSE；秋季和冬季WNW、NW、NNW风向出现频次较多；全年静风出现频率为10.8%。

表 6.2-6　年均风频的月变化情况

风向 风频(%)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
一月	3.5	1.6	1.3	2.0	2.6	5.8	6.9	2.0	0.8	0.7	0.8	3.2	8.5	11.3	17.6	12.6	18.8
二月	3.7	0.7	0.9	0.7	2.7	4.5	7.7	3.9	0.7	0.7	1.5	4.9	13.4	11.5	15.8	14.3	12.4
三月	1.9	1.6	1.1	1.5	5.0	13.8	19.1	5.9	2.3	1.1	0.9	3.2	5.0	7.9	11.8	8.6	9.3
四月	2.5	0.7	1.0	2.4	4.7	13.6	14.3	5.1	2.2	1.4	1.4	1.7	5.1	7.6	17.4	9.6	9.3
五月	1.3	1.6	0.4	1.6	5.2	17.6	23.4	6.3	1.9	0.9	2.3	1.7	3.2	6.5	8.3	5.2	12.4
六月	1.4	0.6	0.7	1.3	5.0	23.2	21.8	6.8	1.7	0.7	1.0	1.5	4.0	4.6	5.4	3.6	16.8
七月	4.0	0.9	1.2	1.3	4.6	12.1	18.7	10.6	3.5	1.9	1.3	3.1	5.8	8.2	7.7	3.4	11.7
八月	2.8	1.1	1.3	1.6	6.5	16.4	23.0	11.0	2.4	0.9	1.1	1.1	4.8	4.8	6.9	5.9	8.3
九月	3.9	1.3	0.7	0.4	2.1	6.7	11.0	2.6	1.3	0.7	0.4	1.4	7.9	15.8	27.8	10.7	5.4
十月	5.9	2.2	0.8	0.4	2.7	3.4	7.5	2.6	2.4	0.4	0.9	4.4	10.8	13.0	18.4	14.8	9.4
十一月	3.8	1.5	1.5	1.1	4.2	7.2	10.1	5.3	2.1	0.7	1.3	2.2	5.4	10.1	20.7	7.5	15.3
十二月	4.2	1.2	0.5	0.5	1.7	1.6	1.3	1.1	1.2	0.1	0.7	3.4	13.0	16.3	28.2	16.8	8.1

表 6.2-7　年均风频的季变化及年均风频情况

风向 风频(%)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
春季	1.9	1.3	0.8	1.8	5.0	15.0	19.0	5.8	2.1	1.1	1.5	2.2	4.4	7.3	12.5	7.8	10.3
夏季	2.8	0.9	1.1	1.4	5.3	17.2	21.2	9.5	2.5	1.2	1.1	1.9	4.9	5.9	6.7	4.3	12.2
秋季	4.5	1.6	1.0	0.6	3.0	5.7	9.5	3.5	1.9	0.6	0.9	2.7	8.1	13.0	22.3	11.0	10.0
冬季	3.8	1.2	0.9	1.1	2.3	3.9	5.2	2.3	0.9	0.5	1.0	3.8	11.6	13.1	20.7	14.6	13.1
年平均	3.2	1.3	1.0	1.2	3.9	10.5	13.8	5.3	1.9	0.9	1.1	2.6	7.2	9.8	15.5	9.4	11.4

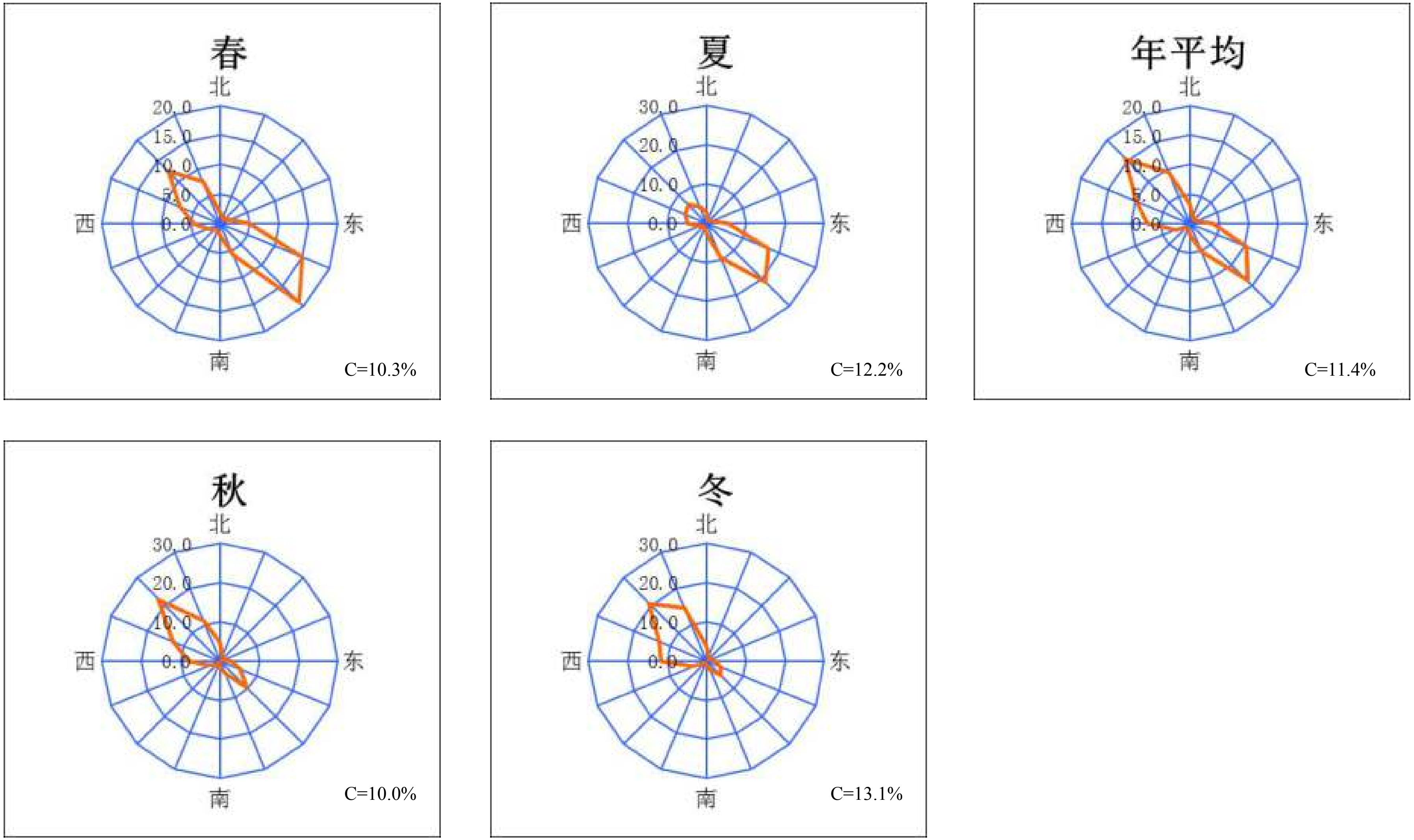

图 6.2-4　　年均风频的季变化及年均风频

6.2.1.2 大气环境影响预测和评价

本次技改项目废气主要为电镀工艺废气、涂漆及烘干废气、拉丝废气、退火废气、润滑废气等。拉丝废气、退火废气、润滑废气产生量较少，不作定量分析。

一、达标分析

技改项目废气有组织排放情况见表6.2-8。

表 6.2-8　　技改项目废气有组织排放情况

<table>
<tr><td rowspan="2">排气筒</td><td rowspan="2">污染源</td><td rowspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放速率（g/h）</td><td colspan="2">排放浓度（mg/m³）</td><td rowspan="2">备注</td></tr>
<tr><td>本项目</td><td>标准值</td><td>本项目</td><td>标准值</td></tr>
<tr><td>DA009</td><td>F1 线</td><td>氯化氢</td><td>0.012</td><td>/</td><td>0.006</td><td>30</td><td rowspan="4">《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）</td></tr>
<tr><td>DA020</td><td>H1 线</td><td>硫酸雾</td><td>2.023</td><td>/</td><td>1.012（2.44）</td><td>30</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DA010</td><td>F1 线</td><td rowspan="2">氰化氢</td><td rowspan="2">8.408</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">0.467</td><td rowspan="2">0.5</td></tr>
<tr><td>F2 线</td></tr>
<tr><td>DA021</td><td>涂漆、烘干</td><td>酚类</td><td>284</td><td>375
（25m 高排气筒）</td><td>71</td><td>100</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td></tr>
<tr><td>DA022</td><td>涂漆、烘干</td><td>酚类</td><td>284</td><td>375
（25m 高排气筒）</td><td>71</td><td>100</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td></tr>
</table>

备注：（）内为折算成基准排气量排放浓度。

由上表可知，本次技改项目各类工艺废气经收集处理后高空排放，其有组织排放浓度均能满足相应的排放标准。

二、影响预测

（一）污染源调查

1、新增污染源

本项目为技改项目，新增的污染源为本次技改3条电镀线及涂漆线，具体见表6.2-9、6.2-10。

2、“以新带老”污染源及区域削减污染源

本次不存在“以新带老”污染源及区域削减污染源。

3、其他在建、拟建污染源

根据对项目所在地的调查，在建、拟建污染源主要考虑振华公司已批未建项目的污染源源强，污染源参数见表6.2-11、表6.2-12。

本项目采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式AERSCREEN对项目污染物排放影响情况进行估算，根据表2.5-3、表2.5-4，本项目

大气环境影响评价等级为一级，本项目选取特征因子氰化氢、酚类进行进一步大气影响预测分析。

表 6.2-9　　本项目点源正常排放参数表

源编号	名称	排气筒底部中心坐标（UTM）		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(K)	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（g/s）	
		X 坐标(m)	Y 坐标(m)								氰化氢	酚类
DA010	F1 及 F2 线氰化氢废气排气筒	312464.91	3221013.94	55	25	0.6	17.7	298	3600	正常	0.00234	
DA021	涂漆及烘干废气排气筒	312500.39	3221027.65	55	25	0.3	15.7	313	2400	正常		0.079
DA022	涂漆及烘干废气排气筒	312484.11	3221006.09	55	25	0.3	15.7	313	2400	正常		0.079

表 6.2-10　　本项目矩形面源正常排放参数表

源编号	名称	面源起点坐标（UTM）		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角（。）	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（g/s）	
		X 坐标(m)	Y 坐标(m)								氰化氢	酚类
三号厂房 4F	F1 及 F2 线车间	312504.36	3221070.84	55	115	20.17	36	20	3600（氰化氢），2400（酚类）	正常	0.00307	0.021

表 6.2-11　　其他在建、拟建点源基本情况表*

源编号	名称	排气筒底部中心坐标（UTM）		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(K)	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（g/s）
		X 坐标(m)	Y 坐标(m)								氰化氢
DA025	A5 线氰化氢排气筒	312472.10	3220990.31	55	25	0.4	15.5	298	3600	正常	0.0000814

表 6.2-12　　其他在建、拟建面源基本情况表*

源编号	名称	面源起点坐标（UTM）		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角（。）	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（g/s）
		X 坐标(m)	Y 坐标(m)								氰化氢
三号厂房 3F	A5 线车间	312504.36	3221070.84	55	115	20.17	36	15	3600	正常	0.0000903

*：其他在建、拟建污染源仅考虑氰化氢、酚类等需进一步预测的污染因子，其中酚类评价范围内不存在其他在建、拟建污染源。

（二）、预测模式及预测结果

1、预测模式

本次评价大气预测采用AERMOD模型进行预测计算。AERMOD模型是由美国国家环境保护局开始联合美国气象学会组建法规模式改善委员会在工业复合源模型框架的基础上建立起来的稳定状态烟羽模型，它以扩散统计理论为出发点，假设污染物的浓度分布在一定范围内符合正态分布，采用高斯扩散公式建立起来的模型，可基于大气边界层数据特征模拟点源、面源、体源等排出的污染物在短期(小时平均、日平均)、长期(年平均)的浓度分布，适用于农村或城市地区、简单或复杂地形。

本次项目的预测内容项目见表6.2-13。

表6.2-13　　本项目预测内容

评价对象	污染源	污染源排放形式	预测因子	预测内容	评价内容
达标区评价项目	新增污染源	正常排放	氰化氢、酚类	短期浓度	最大浓度占标率
	新增污染源+其他在建、拟建项目相关污染源	正常排放	氰化氢、酚类	短期浓度	叠加环境质量现状浓度后的短期浓度的达标情况
	新增污染源	非正常排放	氰化氢、酚类	1h平均质量浓度	最大浓度占标率

2、废气预测及结果分析

表 6.2-14　　预测因子背景浓度取值

点位	背景浓度取值（μg/m³）	
	氰化氢	酚类
	日平均值	日平均值
各个敏感点	0.75	0.05

注：补充监测因子取各监测时段平均值中的最大值，对于未检出的因子取检出限值的一半作为最大值。

（2）预测结果及分析

①新增污染源正常排放预测结果

表 6.2-15 及图 6.2-5~图 6.2-6 给出了本项目废气在正常排放时的预测结果，根据预测结果，本项目各类废气浓度最大贡献值未超过环境空气质量标准。

表 6.2-15　　本项目贡献质量浓度预测结果表

污染物	预测点	平均时段	最大贡献值（μg/m³）	出现时间	占标率	达标情况
氰化物	区域最大落地浓度	日平均	0.35665	22112824	3.57%	达标
	横山村（新岭）		0.03565	22051124	0.36%	达标
	横山村		0.02753	22041024	0.28%	达标
	五卫村		0.00961	22111924	0.10%	达标
	花桃村		0.00917	22111624	0.09%	达标
	东临村		0.01692	22011324	0.17%	达标
	安固村		0.02075	22072824	0.21%	达标
	少保村		0.02714	22052324	0.27%	达标
	东横山村		0.00346	22103124	0.03%	达标
	寺前村		0.0193	22120724	0.19%	达标
	王村村		0.02101	22091024	0.21%	达标
	下宅张村		0.01982	22120724	0.20%	达标
	亭头村		0.01971	22071824	0.20%	达标
	缸凤村		0.0225	22020324	0.23%	达标
	瓶西村		0.01589	22100824	0.16%	达标
	东横下宅村		0.0116	22092324	0.12%	达标
	浅水湾		0.03262	22120724	0.33%	达标
酚类	区域最大落地浓度	日平均	5.77887	22010324	12.84%	达标
	横山村（新岭）		0.83319	22051124	1.85%	达标
	横山村		0.71012	22103124	1.58%	达标
	五卫村		0.1537	22111924	0.34%	达标
	花桃村		0.15839	22051924	0.35%	达标
	东临村		0.21214	22111624	0.47%	达标

污染物	预测点	平均时段	最大贡献值（μg/m³）	出现时间	占标率	达标情况
	安固村		0.27098	22072824	0.60%	达标
	少保村		0.53079	22052324	1.18%	达标
	东横山村		0.06987	22112724	0.16%	达标
	寺前村		0.4983	22033124	1.11%	达标
	王村村		0.33433	22091124	0.74%	达标
	下宅张村		0.37766	22111824	0.84%	达标
	亭头村		0.3348	22111824	0.74%	达标
	缸凤村		0.38669	22122924	0.86%	达标
	瓶西村		0.30571	22100724	0.68%	达标
	东横下宅村		0.54783	22092324	1.22%	达标
	浅水湾		0.44476	22120724	0.99%	达标

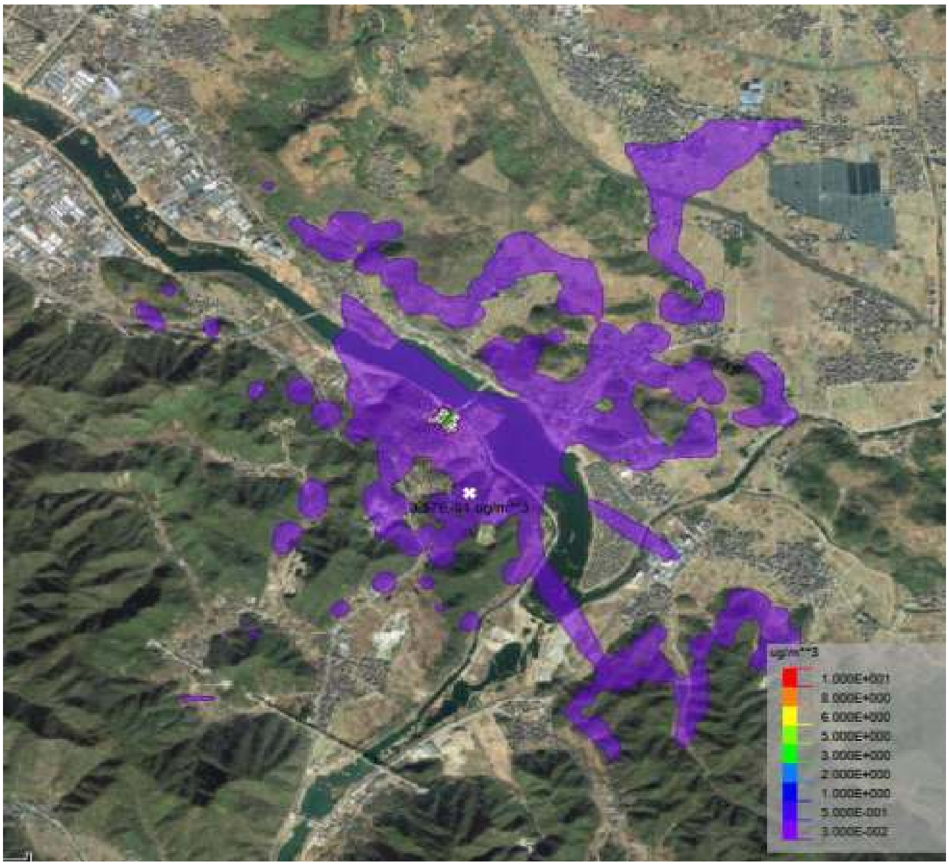

图 6.2-5　　正常工况下新增污染源氰化氢日平均浓度分布图

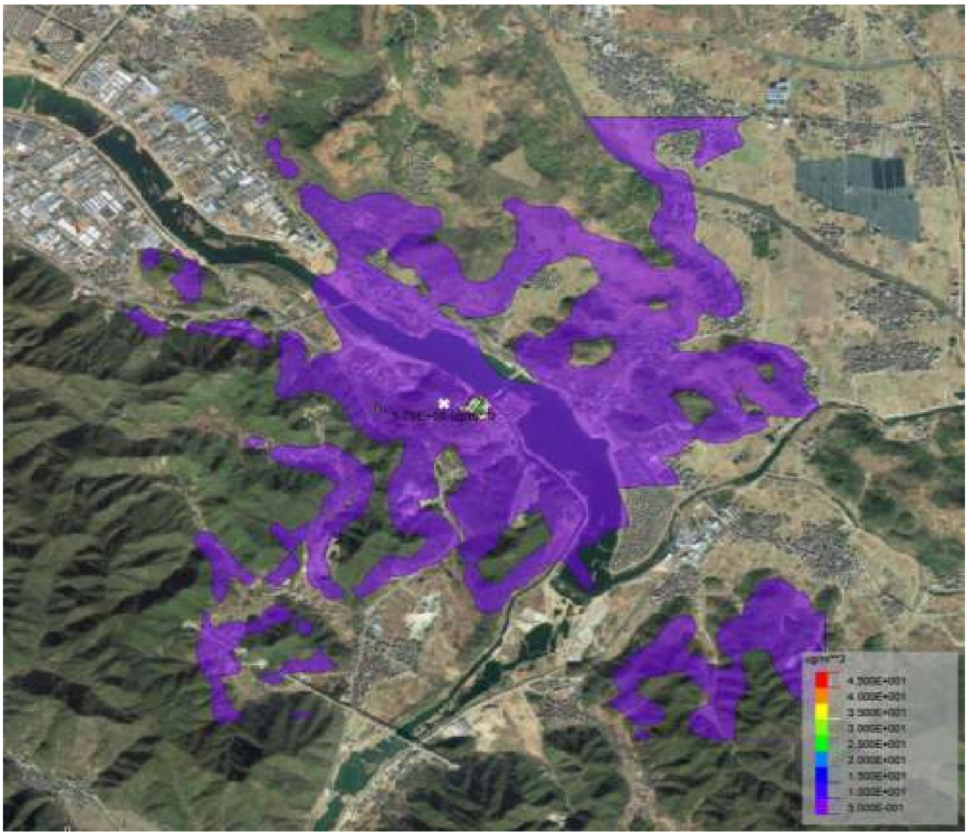

图 6.2-6　　正常工况下新增污染源酚类日平均浓度分布图

②叠加在建、拟建污染源后正常排放预测结果

叠加了其他在建、拟建项目相关污染源及现状监测浓度，各污染物均未超过环境空气质量标准，预测结果见表6.2-16及图6.2-7-图6.2-8。

表6.2-16 叠加后环境质量浓度预测结果表

污染物	预测点	平均时段	贡献值（μg/m³）	占标率	现状浓度/μg/m³	叠加后浓度/μg/m³	占标率	达标情况
氰化物	区域最大落地浓度	日平均	0.35681	3.57%	0.75	1.10681	11.07%	达标
	横山村（新岭）		0.03638	0.36%	0.75	0.78638	7.86%	达标
	横山村		0.02785	0.28%	0.75	0.77785	7.78%	达标
	五卫村		0.00966	0.10%	0.75	0.75966	7.60%	达标
	花桃村		0.00927	0.09%	0.75	0.75927	7.59%	达标
	东临村		0.01697	0.17%	0.75	0.76697	7.67%	达标
	安固村		0.02095	0.21%	0.75	0.77095	7.71%	达标
	少保村		0.02759	0.28%	0.75	0.77759	7.78%	达标
	东横山村		0.00358	0.04%	0.75	0.75358	7.54%	达标
	寺前村		0.01969	0.20%	0.75	0.76969	7.70%	达标
	王村村		0.02132	0.21%	0.75	0.77132	7.71%	达标
	下宅张村		0.02015	0.20%	0.75	0.77015	7.70%	达标
	亭头村		0.01992	0.20%	0.75	0.76992	7.70%	达标
	缸凤村		0.0227	0.23%	0.75	0.7727	7.73%	达标
	瓶西村		0.01598	0.16%	0.75	0.76598	7.66%	达标
	东横下宅村		0.01189	0.12%	0.75	0.76189	7.62%	达标
	浅水湾		0.03316	0.33%	0.75	0.78316	7.83%	达标
酚类	区域最大落地浓度	日平均	5.77887	12.84%	0.05	5.82887	12.95%	达标
	横山村（新岭）		0.83319	1.85%	0.05	0.88319	1.96%	达标
	横山村		0.71012	1.58%	0.05	0.76012	1.69%	达标
	五卫村		0.1537	0.34%	0.05	0.2037	0.45%	达标
	花桃村		0.15839	0.35%	0.05	0.20839	0.46%	达标
	东临村		0.21214	0.47%	0.05	0.26214	0.58%	达标
	安固村		0.27098	0.60%	0.05	0.32098	0.71%	达标
	少保村		0.53079	1.18%	0.05	0.58079	1.29%	达标
	东横山村		0.06987	0.16%	0.05	0.11987	0.27%	达标
	寺前村		0.4983	1.11%	0.05	0.5483	1.22%	达标
	王村村		0.33433	0.74%	0.05	0.38433	0.85%	达标
	下宅张村		0.37766	0.84%	0.05	0.42766	0.95%	达标
	亭头村		0.3348	0.74%	0.05	0.3848	0.86%	达标
	缸凤村		0.38669	0.86%	0.05	0.43669	0.97%	达标
	瓶西村		0.30571	0.68%	0.05	0.35571	0.79%	达标

污染物	预测点	平均时段	贡献值（μg/m³）	占标率	现状浓度 /μg/m³	叠加后浓度 /μg/m³	占标率	达标情况
	东横下宅村		0.54783	1.22%	0.05	0.59783	1.33%	达标
	浅水湾		0.44476	0.99%	0.05	0.49476	1.10%	达标

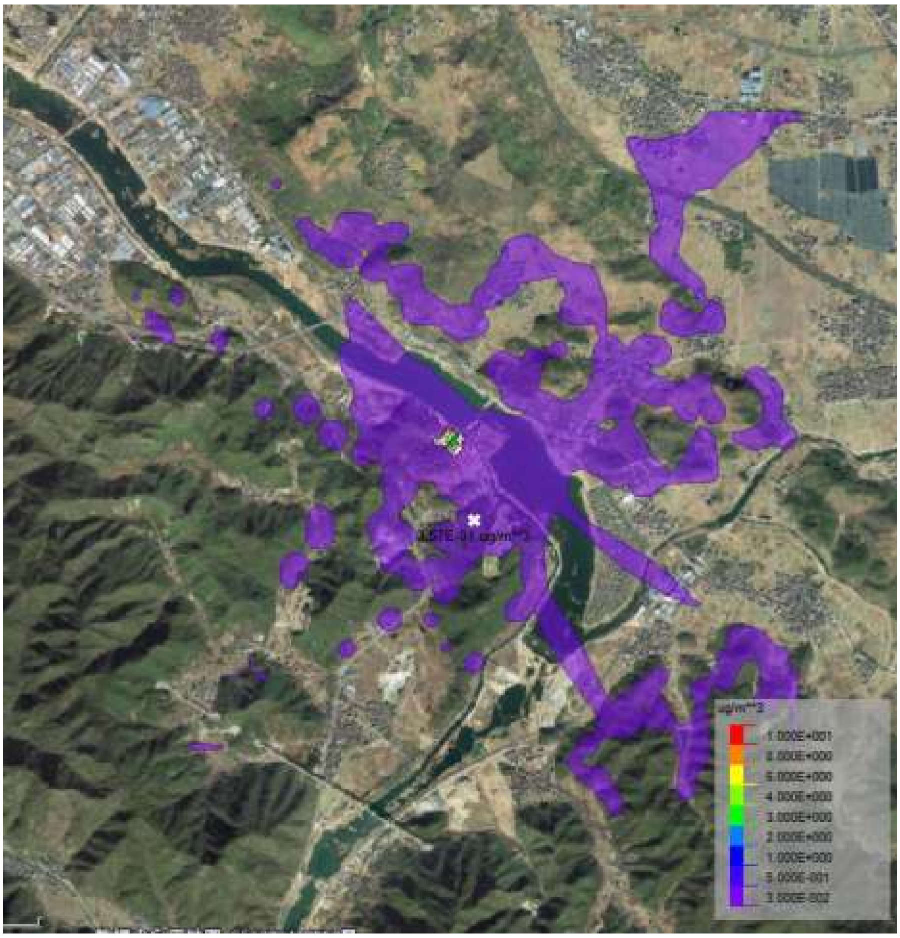

图 6.2-7　　正常工况下叠加后污染源氰化氢日平均浓度分布图

图 6.2-8　　正常工况下叠加后污染源酚日平均浓度分布图

③项目非正常排放预测结果

本评价以F2线氰化氢收集处理设施及一组涂漆及烘干收集设施发生非正常运行导致废气收集效率下降至50%的情况下氰化氢及酚类排放情况作为非正常工况。

表 6.2-17 非正常工况点源参数表

源编号	名称	排气筒底部中心坐标（UTM）		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(K)	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（g/s）	
		X 坐标(m)	Y 坐标(m)								氰化氢	酚类
DA010	F2 线氰化氢排气筒	312464.91	3221013.94	55	25	0.6	17.7	298	1	非正常	0.000587	
DA021	涂漆及烘干废气排气筒	312500.39	3221027.65	55	25	0.3	15.7	313	1	非正常		0.039

表 6.2-18 非正常工况矩形面源参数表

源编号	名称	面源起点坐标（UTM）		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角（。）	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（g/s）	
		X 坐标(m)	Y 坐标(m)								氰化氢	酚类
三号厂房 4F	F1 及 F2 线车间	312504.36	3221070.84	55	115	20.17	36	20	1	非正常	0.016	2.638