

佛山帕卡表面改质有限公司突发环境 事件风险评估报告

编制单位：佛山帕卡表面改质有限公司

编制时间：二零一八年五月

目 录

1.前言	- 5 -
2.总则	- 6 -
2.1 编制目的	- 6 -
2.2 编制原则	- 6 -
2.2.1 法律法规、规章、指导性文件	- 6 -
2.2.2 标准、技术规范	- 7 -
2.2.3 其他参考资料	- 8 -
2.3 适用范围	- 8 -
2.4 评估程序	- 9 -
3.环境风险识别	- 10 -
3.1 企业基本情况	- 10 -
3.1.1 公司简介	- 10 -
3.1.2 自然环境概况	- 11 -
3.1.3 环境质量现状	- 12 -
3.2 周边环境风险受体情况	- 13 -
3.3 饮用水水源保护区	18
3.3 项目周边环境概况	20
3.3 涉及环境风险物质情况	20
3.3.1 物质性质	20
3.3.2 Q 值计算	23
3.4 生产工艺及设备	25
3.4.1 生产工艺流程	25
3.4.2 主要生产设备及设施	32
3.5“三废”产生及治理情况	33
3.5.1 污水	33
3.5.2 废气	36
3.5.3 固废	48

3.6 安全生产管理	50
3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况	50
3.8 生产工艺过程与环境风险控制水平（M）评估	50
3.8.1 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估	50
3.8.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估	52
4 突发环境事件及其后果分析	56
4.1 突发环境事件情景分析	56
4.1.1 案例分析	56
4.1.2 本企业可能发生的突发环境事件情景分析	59
4.2 突发环境事件情景源强分析	60
4.2.2 危险化学品泄漏事故的源强分析	61
4.2.3 风险防控措施失灵的源强分析	62
4.2.4 污染治理设施异常的源强分析	62
4.2.5 企业违法排污的污染源强分析	62
4.2.6 通讯或运输系统故障事故的污染源强分析	63
4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资 源情况分析	63
4.3.1 火灾爆炸事故影响	63
4.3.2 危险化学品泄漏导致风险物质扩散途径和影响	64
4.3.3 危险废物泄漏导致风险物质扩散途径和影响	64
4.3.4 废气泄漏导致风险物质扩散途径和影响	65
4.3.5 废水治理事故风险物质扩散途径和影响	66
4.4 突发环境事件危害后果分析	66
5.现有环境风险防控和应急措施差距分析	68
5.1 环境风险管理制度	68
5.1.1 环境风险防控和应急措施制度建设情况	68
5.1.2 环评及批复中风险防控与应急措施落实情况	68
5.1.3 职工环境风险和环境应急管理的宣传与培训	69
5.1.4 突发环境事件信息报告制度及执行情况	69

5.2 环境风险防控与应急措施.....	69
5.3 环境风险防控与应急资源.....	70
5.3.1 总图布置和建筑安全防范措施.....	71
5.3.2 监控预警措施.....	71
5.3.3 项目采取的安全防范措施.....	72
5.3.4 火灾爆炸预防措施.....	73
5.3.5 危险化学品储运安全防范措施	73
5.3.7 废水治理事故及生产废水事故性排放防治措施	74
5.3.8 废气处理设施故障防治措施	75
5.3.9 应急资源.....	76
5.4 历史经验教训总结	76
5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容	77
6.完善环境风险防控和应急措施的实施计划	79
6.1 短期整改项目及实施计划.....	79
6.2 风险评价结论	80
7.企业突发环境事件风险等级.....	81
7.1 企业突发大气环境事件风险等级确定	81
7.1.1 大气环境风险物质数量与临界量比值(Q)	81
7.1.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M) 评估.....	81
7.1.3 大气环境风险受体敏感程度 (E)评估	82
7.1.4 企业大气环境风险等级划分	82
7.2 企业突发水环境事件风险等级确定	82
7.2.1 水环境风险物质数量与临界量比值(Q)	82
7.2.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M) 评估.....	82
7.2.3 水环境风险受体敏感度(E)评估	83
7.2.4 企业水环境风险等级划分	83
7.3 企业环境风险等级表征	83
附图 2 公司平面布置图.....	85
附图 3 应急疏散示意图	86

附图 4 危险源分布图	87
附图 5 项目周边水系图	88
附图 6 应急物资分布图	89
附件 1 企业应急通讯联系表	91
附件 2 政府有关部门及有关单位联系电话	92
附件 3 应急物资/装备一览表	93
附件 4 应急培训记录表	94
附件 5 应急演练记录表	95
附件 6 危废处理合同	97

1.前言

随着工业化进程的加快和环境污染治理旧账的拖欠，我国已经步入突发环境事件的高发期。一些地方的突发环境事件已经给当地的正常生产、生活秩序造成很大影响。

为将突发环境事件防患于未然，必须加强企业的环境风险管理。环境风险评估是环境风险管理的重要基础性环节，是有效防范环境风险的前提和重要保障。通过系统识别环境风险因素，评估企业的环境风险水平，既可以为企业制定科学、有效的环境事故防范与应急措施及相关管理制度提供技术支持，也可以为环境监管部门制定环境风险管理制度与政策提供决策支持，为有效消除潜在环境风险危害，控制环境事故危害提供有力保障。

我公司作为金属制品的表面处理企业，在运行过程中存在有不稳定因素波动或者特殊事故发生风险。一旦污水处理系统、废气处理系统、化工物品贮存、生产车间设备等发生事故，有可能引起未达标废水或废气排入水体或大气，造成下游河流断面水质或周边大气急剧变差，甚至导致严重环境污染事故的发生。

企业作为环境风险防范的责任主体，我公司为加强其环境风险管理，特此委托特此编制《佛山帕卡表面改质有限公司突发环境事件风险评估报告》，为本公司进一步编制《佛山帕卡表面改质有限公司突发环境事件应急预案》提供技术支持。

2.总则

2.1 编制目的

本评估报告的编制遵循以下原则：

- 1、全面、细致的进行现场调查；
- 2、科学、客观的进行评估，如实反映项目的环境风险水平；
- 3、认真排查企业的环境风险，严格按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》制定整改方案；
- 4、评估报告的内容和形式必须符合《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的要求。

2.2 编制原则

2.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；
- （2）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1 施行）；
- （3）《中华人民共和国安全生产法》（2014.12.1 施行）；
- （4）《中华人民共和国消防法》（2009.5.1 施行）；
- （5）《危险化学品安全管理条例》（2011.12.1 施行）；
- （6）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号）；
- （7）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；
- （8）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；
- （9）《中华人民共和国噪声污染防治法》（1997.3.1 施行）；
- （10）《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2005.4.1 施行）；
- （11）《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第 40 号，2012.4.1 施行）；
- （12）《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局令第 41 号，2013.3.1 施行）；
- （13）《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 45 号，2012.4.1 施行）；
- （14）《突发环境事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101 号），2013 年 10 月

25 日；

- (15) 《突发环境事件信息报告方法》（环保部令第 17 号），2011 年 5 月 1 日；
- (16) 《企业事业单位突发环境应急预案备案管理办法（试行）》（2015.1.9 施行）；
- (17) 《突发环境事件应急管理办法》（2015.6.5 施行）；
- (18) 《突发环境事件调查处理办法》（2015.3.1 施行）；
- (19) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发[2013]20 号），2013 年 2 月 7

日；

- (20) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2008 年版）》；
- (21) 《产业结构调整指导目录》，（2013 年完整版）；
- (22) 《重点监管危险化工工艺目录》，（2013 年完整版）；
- (23) 《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通知》（安监总危化[2006]10 号），2006 年 1 月 24 日；

(24) 《废弃危险化学品环境防治办法》（国家环境保护总局令[2005]第 27 号），2005 年 8 月 30 日；

- (25) 《危险化学品目录》（2015 版）（2015.5.1 施行）；
- (26) 《国家危险废物名录》，（2016 版）；
- (27) 《重点监管的危险化学品名录》，（2013 年完整版）；
- (28) 《危险化学品环境管理登记办法》（环境保护部令第 22 号），2012 年 10 月 10 日；

(29) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号），2012 年 7 月 3 日；

(30) 《重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》（国家安全生产监督管理总局）；

(31) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34 号）。

(32) 关于印发《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》的通知（环办应急[2018]9 号）等

2.2.2 标准、技术规范

- (1) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；
- (2) 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），2009 年 6 月 1 日；

- (3) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2006),2006 年 12 月 1 日;
- (4) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》(GB20576-GB20602);
- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2011);
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (7) 《废水排放去向代码》(HJ523-2009);
- (8) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发[2005]272 号);
- (9) 《化工建设项目环保设计规范》(GB50483-2009);
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);
- (11) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)。

2.2.3 其他参考资料

- (1) 《化学品安全技术说明书》
- (2) 《佛山帕卡表面改质有限公司现状环境影响评估报告书》
及其备案登记表
- (3) 其他相关资料

2.3 适用范围

本评估报告仅针对山帕卡表面改质有限公司可能发生的突发环境事件的环境风险等级进行评估。

2.4 评估程序

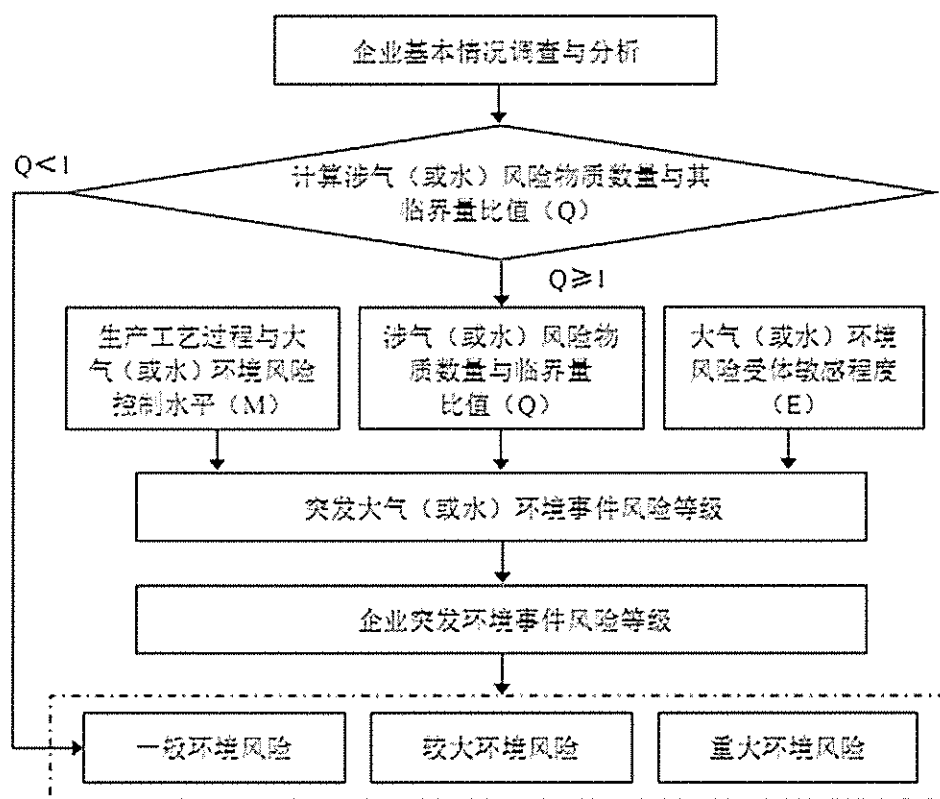


图 2.4-1 突发环境事件风险等级划分流程示意图

3.环境风险识别

3.1 企业基本情况

3.1.1 公司简介

佛山帕卡表面改质有限公司（以下简称“帕卡公司”）位于佛山市南海区南海科技工业园汽配区小小路1号-B（中心坐标：23°12'18.36"N，113°6'25.76"E），帕卡公司成立于2005年4月7日总投资为4,196.0218万美金。佛山帕卡表面改质有限公司原有一条浴盐氮化生产线，主要为多个知名品牌提供其所需的发动机阀门、活塞、录像机和打印机零件等产品，年产发动机阀门1000万个、活塞6万套、录像机零件60万套、打印机零件24万套。由于汽车行业发展迅速，对金属制品的表面处理要求也迅速在更新。因此帕卡公司生产工艺也不断在更新调整。在原有环评验收项目后，增加了包括气体渗碳处理生产线、磷酸盐处理生产线、固体润滑涂装生产线三个类型的工艺生产线。年产刹车片200万个、电子配件200万个、变速箱齿轮200万台、变速箱盖板300万台、轴12000个、垫片2000个、轴A500000个、转向器150000个、柱塞1200000个、凸轮轴20000个、离合片100万个、油封骨架100吨、卡扣1000万个、齿轮30万个、离合器40万个

帕卡公司2005年办理了环境影响评价手续，《佛山帕卡表面改质有限公司（新建）建设项目环境影响评价报告表》，并于2005年7月12日取得了南海区环境保护局的环评批复（南环综函（2005）87号），2007年取得佛山市南海区环境保护局环保验收批复（南环验函（2005）13号）。由于汽车行业发展迅速，对金属制品的表面处理要求也迅速在更新，因此帕卡公司生产工艺也不断在更新调整。在原有环评验收项目后，增加了包括气体渗碳处理生产线、磷酸盐处理生产线、固体润滑涂装生产线三个类型的工艺生产线。帕卡公司2016年办理了环境影响评价手续，《佛山帕卡表面改质有限公司扩建项目环境影响报告书》，并于2017年1月23日取得佛山市南海区环境保护局的环评批复（南环（狮）函（2017）340号）。

表 3.1-1 企业基本信息一览表

单位名称	佛山帕卡表面改质有限公司
组织机构代码	/
营业执照	详见附件1，91440605773078600Q
企业性质	外商合资
法人代表	SATOMI KAZUICHI(里见多一)

单位地址	佛山市南海区南海科技工业园汽配区小小路1号-B，中心坐标为23°6'38.25"北，112°57'47.08"东。
所属行业类型	C3360 金属表面处理及热处理加工
建厂时间	2005 年
企业规模	年产发动机阀门 1000 万个、活塞 6 万套、录像机零件 60 万套、打印机零件 24 万套、刹车片 200 万个、电子配件 200 万个、变速箱齿轮 200 万台、变速箱盖板 300 万台、轴 12000 个、垫片 2000 个、轴 A500000 个、转向器 150000 个、柱塞 1200000 个、凸轮轴 20000 个、离合片 100 万个、油封骨架 100 吨、卡扣 10003 万个、齿轮 30 万个、离合机 40 万个
厂区面积	占地面积 13320m ² ，建筑面积 6315.27m ² 。
从业人数	共 50 人
历史事故	无

3.1.2 自然环境概况

3.1.2.1 地质地貌

南海区属珠江三角洲河网区，地貌类型以平原为主，占全区总面积的 78.6%，其次是丘陵台地，占 13.2%，河流（涌）水面占 7.2%，山地占 1%。中北部地势稍高，渐向东南倾斜，西部和北部为丘陵台地，其高程一般为 20-50m（珠基高程，下同），东部、南部是冲积平原，北部沿西南涌为东西走向平原走廊，在南部平原上有广东四大名山之一的西樵山，其最高峰大科峰高 344.3m。境内地层时代多属中生代白垩纪、新生代第三纪和第四纪。山地和残丘岩体为粗面岩、红色砂面页岩、砂质岩、花岗岩等。平原区沉积物为西江、北江及其支流冲积而成，成陆比较古老，属早期冲积平原，大部分地区高程为 0.3-2.5m，由于地势低洼，易受洪涝灾害，需要沿河筑堤。

3.1.2.2 气候气象

佛山市地处珠江三角洲冲积平原，河道纵横，属水网地带、距海洋很近，在北回归线附近，常年气候温和、光照较多、雨量充沛，具有亚热带海洋性季风气候，温暖多雨。四季均可种植，也适宜种植。

项目所在地区属亚热带季风气候，主要特点是：雨热同季，春湿多阴冷，夏长无酷热，秋冬暖而晴旱。年平均气温 22.8℃，1 月最冷，平均 13.4℃，7 月最热，平均 28.8℃，全年无霜期达 350 天以上；年降雨量 1600~1700mm，平均降雨量为 1684.5mm，西部和北部丘陵山地因地形抬升作用而稍多，年平均雨日 150 天。雨季集中在 4~9 月，期间降雨量约占全年总降雨量的 80%，夏季降水不均，年蒸发量 1400~1600mm，潮湿系数大于 1。日照时数达 1800 小时，作物生长期长。

3.1.2.3 水文特征

南海区河流众多，水道纵横交错，为水网之乡。主要河流有西江、北江干流以及西南涌、佛山水道、南沙涌、顺德水道、潭洲水道、平洲水道等多条水道。西江、北江及各水道在境内总长 188km，西江流域面积 238.10km²，北江 189.4km²，顺德水道、潭洲水道、南沙涌、平洲水道的流域面积均在 100 km² 以下。南海区由于地处珠江三角洲河网区，邻近珠江口，且西江、北江在思贤滘处相互连通，水情比较复杂，西江、北江涨洪均对全区造成很大影响。全区河流有径流量大、汛期长、输沙多、潮汐变化大等特点。

西南涌处于北江下游，跨越佛山、广州两市，起点位于三水区的西南水闸（建成于 1957 年，2004 年重建），由北江西南分洪闸流入三水区西南镇，向东流经三水高丰，再向东流经南海区狮山、官窑、和顺、里水等，到广州白云区鸦岗附近汇入珠江，全长 41.6 公里，是北江自上而下的第二大河涌，流经三水区长度 22.5 公里。其主要功能为泄洪作用。

3.1.3 环境质量现状

根据项目现状监测结果，反映区域环境质量如下：

1、环境空气

现状监测期间：SO₂、NO₂ 监测日平均浓度和小时平均浓度，SO₂、NO₂、PM₁₀ TSP 监测日平均浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级评价标准限值；苯、甲苯、二甲苯小时均值、TVOC8 小时平均符合《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)；氰化氢日均值符合《工业企业设计卫生标准》TJ36-79 居住区大气中有害物质的最高容许浓度；臭气符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界标准值中新扩改建二级标准，说明项目所在地环境空气质量良好。

2、地表水

项目所在地属于小塘北江污水处理厂的纳污范围，但该污水处理厂是接收纳污范围内的生活污水。因此项目产生生产废水，如氮化生产线废水和磷化生产线废水，经自建污水处理站处理后 20%排入附近解放涌。项目员工办公生活产生的生活污水则进入小塘北江污水处理厂处理，处理后排入西门环山沟。

现状监测期间，解放涌：COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物、总磷超标，解放涌水环境质量已受到一定污染，主要原因是水体周围的污水收集管网还不够完善，有部分工业污水、生活污水未经处理达标排入水体所致。

3、地下水

现状监测期间，各监测点所有监测因子 pH、氨氮、总大肠菌群、总铅超标出《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准限值，项目附近地下水水质受到一定污染。

4、声环境

项目所在厂区各厂界昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求。项目所在区域声环境质量良好。

3.2 周边环境风险受体情况

环境风险受体分为大气环境风险受体、土壤环境风险受体和水环境风险受体。其中，大气环境风险受体主要包括居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等，按人口数量进行指标量化；土壤环境风险受体主要为企业周边的基本农田保护区、居住商用地等区域；水环境风险受体主要包括饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等区域，可按其脆弱性和敏感性进行级别划分。公司所在区域环境功能区划情况如下表所示。

公司所在区域环境功能区划情况如下表所示。

表 3.2-1 公司所在区域环境功能区划属性

项目	功能区类别
地面水环境	公司不在饮用水源保护区，公司所在地周边主要地表水体有东平水道、解放涌和西南涌，东平水道三水市思贤滘至南海市南庄紫洞河段水质目标为II类；西南涌三水市西南镇至官窑凤岗河段水质目标为IV类；解放涌《广东省地表水功能区划》没有明确其功能区划，属于南海区围内水体，根据《关于我市部分围内水体功能区划分方案的批复》（南府办函〔1999〕93号文），解放涌、西门环山沟水质目标为IV类。
大气环境	属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准
声环境	属声环境3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
是否基本农田保护区	否
是否风景保护区	否
是否水库库区	否
是否属于环境敏感区	否
是否污水处理厂集水范围	是，小塘污水处理厂

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》环办[2014]34号判定，评价范围为以项目风险源为原点，半径为5公里的包络线范围。主要环境敏感点分布见表3.2-2。

表 3.2-2 公司周边大气环境风险受体信息表

保护类别	保护目标	性质	规模	方位	距离	风险受体类型
环境空气 /环境风 险评估	洞边新黄边村	居民区	1000 人	东南偏东	770m	居民区
	洞边旧黄边村	居民区	3000 人	东	940m	
	江湄村	居民区	1100 人	南	1340m	
	塘尾村	居民区	4000 人	东南偏南	1750m	
	思贤村	居民区	6000 人	东南	1750m	
	嘉庆花园	居民区	2200 人	东南	2100m	
	横溪村	居民区	900 人	东南	1950m	
	葛里村	居民区	1200 人	北	1130m	
	狮南隔岗村	居民区	250 人	北	1600m	
	狮南	居民区	300 人	北	1495m	
	良濠村	居民区	200 人	北	1530m	
	沙浦村	居民区	1200 人	西北	1630m	
	大江社	居民区	600 人	北	2200m	
	马沙村	居民区	1000 人	西	2200m	
	联安小学	学校	400 人	西	2160m	学校
	陆洲	居民区	300 人	西南	2551	居民区
	东联村	居民区	300 人	西	2795	
	马沙	居民区	600 人	西	2515	
	北约村	居民区	2500 人	西南	2922	
	上安村	居民区	500 人	西南	2551	
	大涡塘村	居民区	200 人	东北	3178	
	华涌村	居民区	1500 人	东北	3608	
	三约	居民区	800 人	东北	3420	
	依云曦城	居民区	4000 人	东	2802	
	美立方花园	居民区	2000 人	东	2641	
	狮山高级中学	学校	3000 人	西南	1872	学校
	海景森林公园	公园	/	东南	274	居民区
地表水	解放涌	地表水	/	西	927	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类
	北江	地表水	/	西南	970	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类

地下水	厂址附近地下水	厂址区域	——	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III 类
声环境	厂界外	100m	——	《声环境质量标准》 (GB3196-2008) 3 类

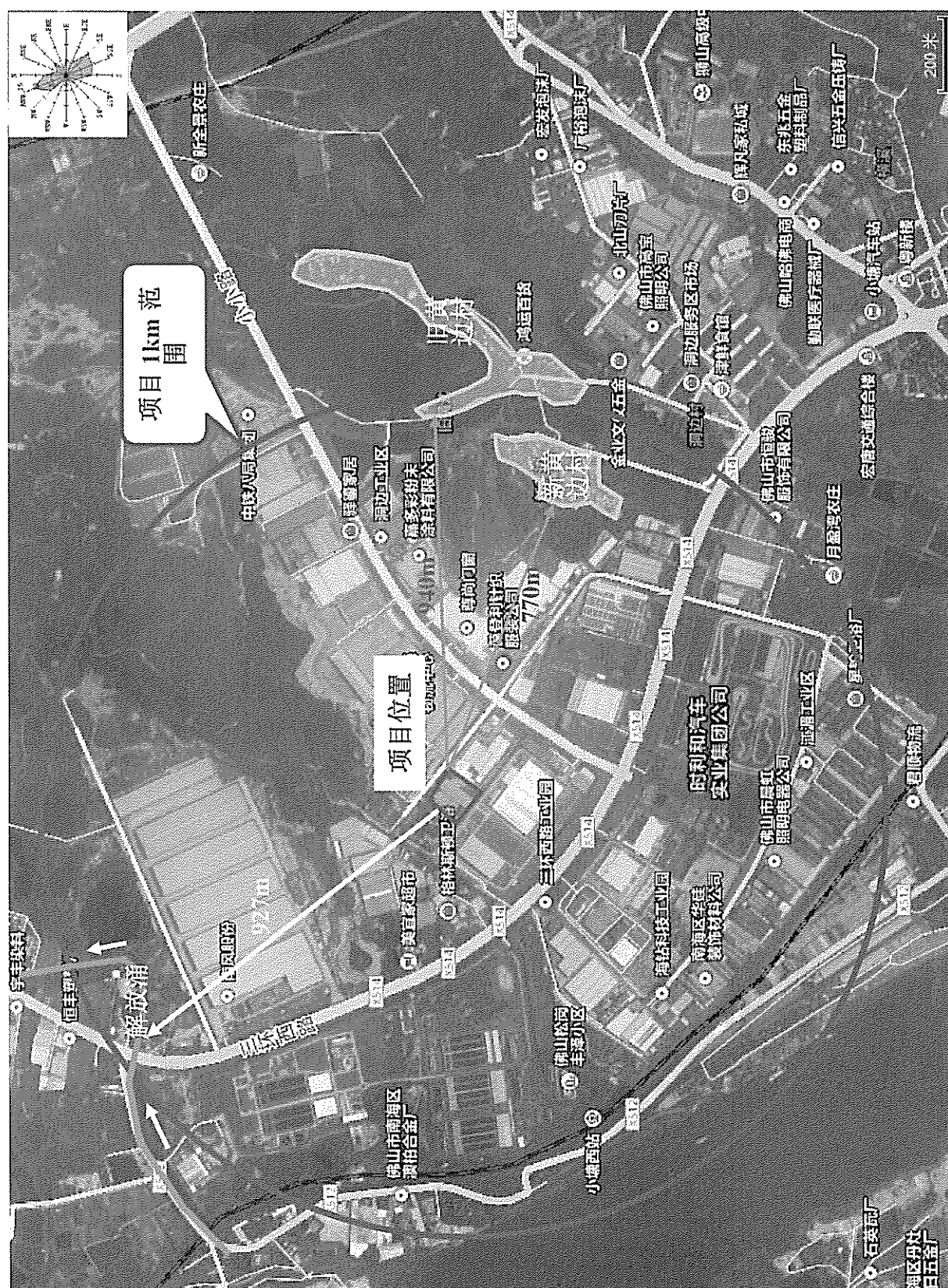


图 3.3-1 项目 1km 范围环境保护目标



图 3.3-2 项目 3km 范围环境保护目标

3.3 饮用水水源保护区

根据《关于落实佛山市北江水系饮用水源保护区划调整方案的通知》（佛环〔2010〕100号）和《关于同意调整佛山市北江水系饮用水源保护区划的批复》（粤府函〔2010〕75号），南海第二水厂-金沙水厂、小塘水厂水源保护区的划分方案见表 3.3-1。

表 3.3-1 饮用水源保护区划分方案

水厂名称	保护区级别	水域保护范围	陆域保护范围
佛山市南海第二-金沙水厂、小塘水厂	一级保护区	北江干流三水思贤滘至南庄紫洞河段，南海第二水厂吸水点上游1000米、金沙水厂吸水点下游500米之间的水域（含滩涂地）及流入上述范围的支涌	相应于一级保护区水域两岸河堤面中心线向陆纵深50米的陆域
	二级保护区	北江干流三水思贤滘至南庄紫洞河段，从一级保护区周边算起，上游2000米、金沙水厂吸水点下游1500米的水域（含滩涂地）及流入上述范围的支涌	相应于二级保护区水域两岸河堤面中心线向陆纵深100米的陆域和一级保护区陆域边界外延至100米的陆域
	源准保护区	北江干流三水思贤滘至南庄紫洞河段内除一、二级保护区外，其余河段的水域（含滩涂地）及流入上述范围的支涌	相应于准保护区水域两岸堤外坡脚向陆纵深100米的陆域

本项目距离河堤面中心线距离约 970m，因此项目不在水源保护区的范围内。项目距离一级水源保护区陆域范围边界最近距离约为 930m；距离二级水源保护区陆域范围边界约 830m，项目所在地与水源保护区位置关系见图 3.3-1。

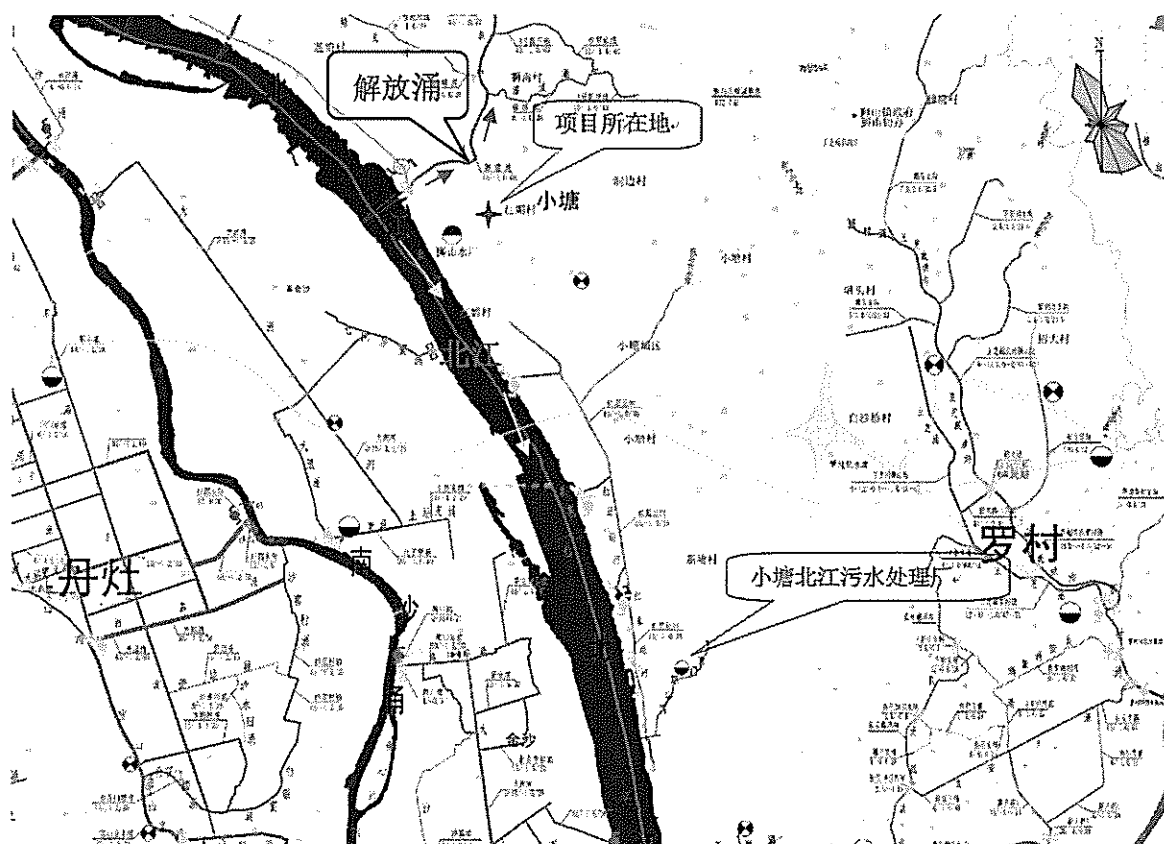


图 3.3-1 项目所在区域地表水功能区划图

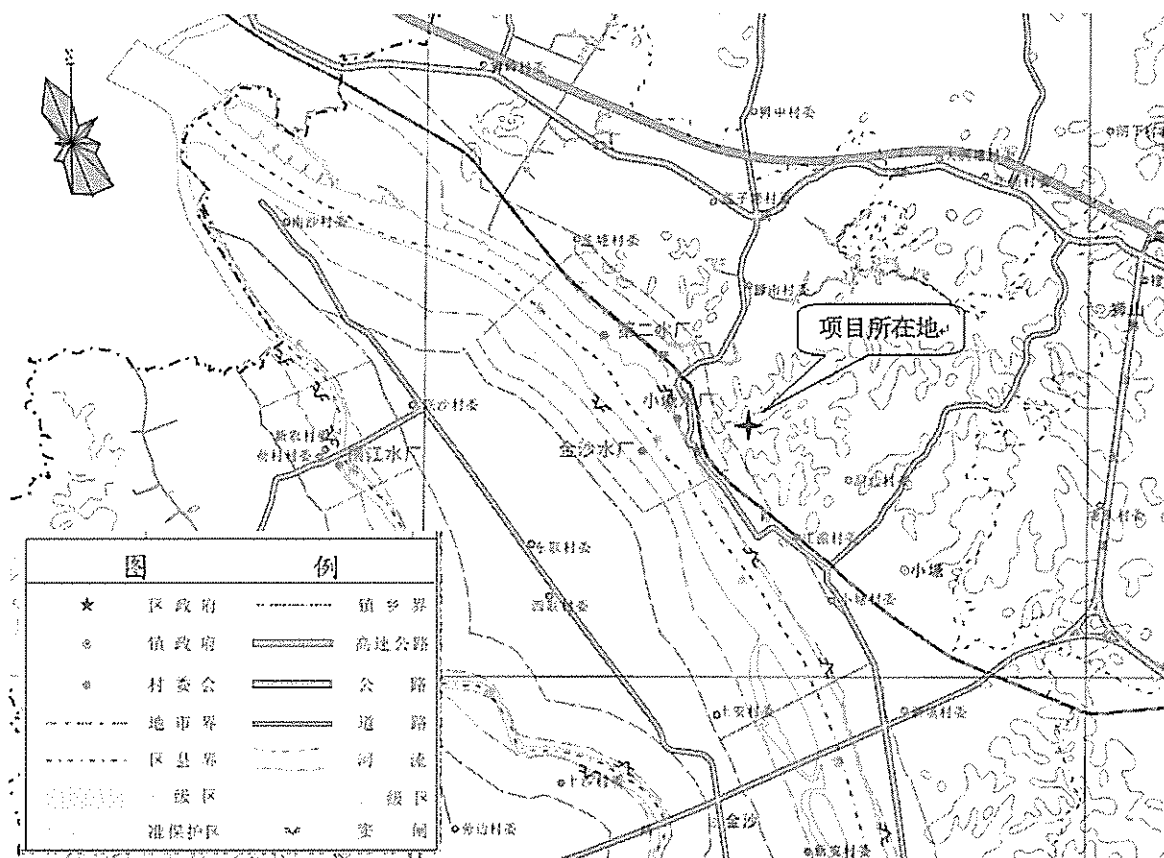


图 3.3-2 项目所在区域与水源保护区位置关系图

3.3 项目周边环境概况

佛山帕卡表面改质有限公司东北面为小小路，隔路为苏宁南海物流中心；东南面为国分精密制品（佛山）有限公司；西南面为爱信精机车身零部件有限公司；西北面为空地。



图 3.3-1 本项目周边环境概况图

3.3 涉及环境风险物质情况

根据导则中的定义，功能单元是指至少应包括一个（套）危险物质的主要生产装置、设施（贮存容器、管道等）及环保处理设施，或同属一个工厂且边缘距离小于 500m 的几个（套）生产装置、设施。每一个功能单元要有边界和特定的功能，在泄漏事故中能有与其它单元分割开的地方。根据以上定义，本项目厂区边界小于 500 米，因此按 1 个功能单元考虑：厂区内所有生产装置、设施及物料存放区均属于同一功能单元。具体见表 3.3-1。

表 3.3-1 厂区功能单元划分

单元名称	单元功能	主要危险物质
项目区	生产、储存单元	柴油、LPG（液化石油气）、氨气、亚硝酸钠

3.3.1 物质性质

(1) 产品

公司的产品见表 3.3-2，主要原材料见表 3.3-3。

表 3.3-2 主要产品一览表

序号	名称	数量	主要处理工艺
1	发动机阀门	1000 万个	氮化工艺
2	活塞	6 万套	
3	录像机零件	60 万套	
4	打印机零件	24 万套	
5	刹车片	200 万个	氮化工艺
6	电子配件	200 万个	浸碳工艺
7	变速箱齿轮	200 万台	浸碳工艺
8	变速箱盖板	300 万台	浸碳工艺
9	轴	12000 个	涂装工艺
10	垫片	2000 个	磷化工艺
11	轴 A	500000 个	浸碳工艺
12	转向器	150000 个	涂装、磷化工艺
13	柱塞	1200000 个	涂装工艺
14	凸轮轴	20000 个	涂装工艺
15	离合片	100 万个	磷化工艺
16	油封骨架	100 吨	磷化工艺
17	卡扣	10003 万个	磷化工艺
18	齿轮	30 万个	磷化工艺
19	离合器	40 万个	磷化工艺

(2) 原辅材料

本项目生产主要原辅材料如下表所示：

表 3.3-3 主要原辅料情况表

生产线	原辅材料名称	存储位置	装载方式	规格	年用量	最大存储量
氮化 生产线	TF-1	原料仓库	袋装	20kg/袋	5t	5t
	TF-2		袋装	20kg/袋	15t	2t
	REG-S		袋装	20kg/袋	10t	2t
	RNS-1		桶装	50kg/桶	10t	5t
	脱脂剂		袋装	25kg/袋	10t	5t
	防锈油		桶装	200L/桶	20t	5t
	淬火油		桶装	200L/桶	50t	4t
	柴油		桶装	4 吨/罐	173t	4t
渗碳 生产线	LPG	地下储罐	储罐-液相	10m ³ /罐	300t	8t