

长春威卡威汽车零部件有限公司环境信息公示

一、基础信息

长春威卡威汽车零部件有限公司是一家专门生产汽车零部件的企业，公司一直致力于汽车内外饰和工业产品开发、研制、生产。公司现建有植绒、发泡、装配、焊接、注塑生产线、外饰喷漆线及 UV 涂装线。

二、排污信息

1. 喷漆废水-污水处理站
2. 喷漆/烘干废气-水幕+活性炭吸附+RT0+15m 高排气筒
3. 注塑废气-活性炭吸附+15m 高排气筒
4. 植绒废气-筒式过滤除尘+15m 高排气筒
5. 发泡废气-15m 高排气筒
6. 燃气锅炉废气-15m 高排气筒
7. 燃烧机废气-15m 高排气筒

三、防治污染设施的建设和运行情况

公司污水处理工艺采用的是芬顿反应、沉淀、气浮、石英砂、活性炭过滤相结合的方法，废水处理后经在线监测设备监测合格后达标排放。

RT0 废气处理设备采用预处理捕捉塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧，废气处理后经在线监测设备监测合格后经 15 米高排气筒达标排放。

四、环境评价

1. 地理位置

长春市吉林省省会，位于北纬 43° 05' -45° 15' ；东经 124° 18' -127° 05' ，居北半球中纬度北温带，其中主城区位于松辽平原腹地的伊通河台地之上。西北与松原市毗邻，西南和四平市相连，东南与吉林市相依，东北同黑龙江省接壤，市域界周长约 3298.97km，总面积 20604km²，下辖 7 区 2 市 1 县，总人口 767 万。

长春汽车经济技术开发区是经国务院批准的国家经济技术开发区，主要承担加快长春国际汽车城建设，建设长春西部新城区和承接一汽剥离社会职能 3 项任务，汽开区行政管辖面积 110 平方公里，管辖 2 个街道办事处，9 个半行政村，建成区面积 23 平方公里，区内总人口 22.3 万人。

2. 地形地貌

长春到四平深断裂是一条分割山地与平原的主要构造线，以东为隆起区，以西为沉降区，长春地区位于隆起区与沉降区之间。地质构造的过渡性决定了长春地貌类型的多样性，行程了东高西低的地貌特征，长春的地貌由山地、台地和平原组成，形成了“一山四岗五分川”的地貌格局。长春山地面积不大，约占长春地区土地总面积的 9%，台地面积较大，约占总面积的 41%；平原面积最大，约占土地面积的 50%。

长春城区位于东部低山丘陵和西部台地平原的过渡地带，地势东高西低，地貌由台地和平原组成。市区海拔在 190-250m 之间，地势平坦开阔。

3. 气候条件

长春市的气候属于欧亚大陆东部中温带大陆性半湿润季风气候，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季雨少降温迅速，冬季干冷漫长，多逆温。全年主导风向为西南风，年平均发生频率为17.06%；年平均风速3.61m/s，春季风速最大，秋季次之，夏季最小。长春市年平均气温为4.1℃~4.9℃，11月份到3月份为封冻期，低温、干燥而且寒冷。1月份最冷，平均气温为-16.4℃，极端最低气温为-39.8℃，地下冻结层深度平均达1.8m；4~5月份多风沙，温度变化大，无雨期较长，常有旱情；7月份最热，平均气温22.7℃。极端最高气温39.5℃。平均初霜期为10月5日，年平均无霜期140~150天。年平均日照时数约为2688小时，日照率为60%，冬季常出现以辐射逆温为主的逆温天气，逆温层顶高度多在230~400m之间。年平均降水量为522~615mm。降水量多集中于夏季，占70%，秋季占16%，春季占12%，冬季占2%。

4. 水文条件

长春汽车经济技术开发区内流经的主要河流为永春河，永春河自东向西贯穿集中新建区已建区南部，再汇入西部的新凯河，西侧的新凯河自南向北流过，其上游3km是库容为841万m³的“八一”水库，区内还有库容为72万m³的三佳湖。在枯水季节，永春河基本没有天然径流量。

5. 区域水文地质条件

(1)地下水系统边界条件

长春市区域水文地质边界较清晰：境内辖有三条主要河流，分别为饮马河、第二松花江及伊通河，地下水多数时间向地表水排泄，仅在洪水期河水短期补给地下水，故确定该边界为透水边界；东南为低山山前平原，大气降水通过山前风化层，进入平原区与山前风化带的接触部位，并且很快渗入地下，最终成为侧向径流常年补给平原区含水层；东北部以外为高阶地，区外地下水常年侧向径流补给区内漫滩区含水层，故为地下水补给边界；自西向东贯穿研究区的松花江原是区内地下水主要排泄通道之一，但由于长春市区地下水目前仍存在约200km²的降落漏斗，地下水位常年低于松花江水位，形成了江水常年补给地下水的态势，故确定松花江为透水边界。

(2)地下水赋存基本类型及特点 长春市区地下水类型按含水介质可分为松散岩类孔隙水和基岩类裂隙水两大类。

① 散岩类孔隙水：

松散岩类孔隙水几乎遍布全区（本项目所在区域地下水类型即为松散岩类孔隙水）。按成因类型及含水介质可分为河谷冲积砂砾石孔隙水、台地冰水沉积砂砾石孔隙水和台地冲击黄土状亚粘土孔隙水。A 河谷冲积砂砾石孔隙水：呈带状分布与伊通河、饮马河两岸冲积阶地下部，含水介质主要为冲洪积中粗砂和砂砾石，厚度为2-3mm，上覆弱透水的亚粘土。含水介质变化规律自南向北、自西向东厚度加大，颗粒变粗，大部分地区富水性较强，单井涌水量为1000-3000m³/d。B 台地冰水沉积砂砾石孔隙水：主要分布与伊通河以西至西蔡家-车家窝堡-人民广场-肖家宝子之间的黄土台地上，含水介质为粗砂和砂砾石，上覆黄土状亚粘土，单井涌水量一般为200-300m³/d。C 台地冲击黄土状亚粘土孔隙水：广泛分布于全区波状、丘陵状台地上，含水介质为黄土状亚粘土，水量较贫乏，当降深2m时，单井涌水量在10-15 m³/d。

② 基岩类裂隙水

基岩类裂隙水因裂隙分布不均匀，其富水性差异很大，多呈现脉状、带状、似层状分布。按裂隙性质可分为构造裂隙水、孔隙裂隙水、网状风化裂隙水。A 孔隙

裂隙水：赋存于白垩系多层砂岩的裂隙中，与弱透水层互层。在泉头组三、四 O 段和青山口组地层中，由于粒度较粗，胶结较差，孔隙裂隙发育，富水程度较好；涌水量一般为200-300m³/d，在泉头组一、二段和嫩江、姚家组地层中，由于岩性变细、裂隙发育较差，富水程度很弱。B 构造裂隙水：赋存与断裂构造破碎带和褶皱构造裂隙中，已发现的断裂富水带有：贾家洼子-人民广场-兴隆沟破碎带和四间房破碎带，富水性一般为500-1000m³/d，水质较好。C 网状风化裂隙水：主要分布与东南部侏罗系碎屑岩中，裂隙多为泥质充填，富水性差，但水质较好，对供水有一定的意义。

(3)地下水运移特点

长春地区年内降水量主要集中与7-8 月份，虽然此时气温较高，蒸发量及开采量较大，但地下水受到的降水补给量大于总的排泄量，地下水位升高，至9 月份初水位达最高值，之后随着降水的减少，开采量大于补给量，使得水位降低。冬季温度较低，形成冻土层，阻止降雪补给地下水，水位继续降低，至第二年春季，冰雪融化，但春季少雨，农业发展对水需求量较大，水位持续下降，至6 月份中旬水位最低，之后随着降水量增加水位上升。从地下水动态规律来看，也可证明该系统地下水与降水及河水的密切关系。监测资料显示，研究区潜水最低水位出现在3 月下旬或4 月份中下旬，4 月份后由于冰雪融化渗入地下，水位开始缓慢上升，5 月中旬出现小的峰值，此后地下水位又呈现小幅度下降趋势，6 月中旬至7 月初随着雨季的到来，地下水位开始迅速上升，并很快达到最高值形成丰水期；进入9 月份水位开始以较缓的速度下降，表现出以年为周期的季节性变化特征，年变化幅度0.02-1.95m。由于2008 年属于枯水年分，江河水两岸漫滩较少出现淹没现象。另外在人类活动集中地带受到地下水开采量较大的影响，水位变化出现异常，地下水位没有出现随季节的变化而升高和降低的规律，两年来潜水位始终处于缓慢下降阶段。地下水水位在100~260m 之间，其中地下水位大部分波动于110~150m 之间。水位在空间分布上呈由河流阶地到漫滩到河谷逐渐递减的态势。区内地下水大多朝着河谷方向流动。

(4)地下水化学特征

地下水的化学成分受水文地质条件、地质构造、地形地貌及人为因素影响，对于不同水文地质单元影响也不同，特别是在城市周边，由于人类活动影响，地下水化学环境的变化更加复杂。长春市地下水主要接受大气降水入渗补给，水化学成分类型及分布与地形地貌、地层岩性、径流长度、水交替条件密切相关。部分地区地下水受到人为污染，地下水化学类型呈污染特征。

(5)地质

长春地区属天山兴安地槽褶皱区吉黑褶皱系松辽拗陷的东部边缘，城区下部分布着深厚的白垩系泉头组，为一套红色较粗粒碎屑岩，均为不透水层或含水性极微层，地层深厚，岩层致密，倾角很小。此外，第四纪沉积相当普遍，洪积层上部为黄土状物质，下部为红色粘土或砂粒层。新构造运动以来，地体微升，地表受流水切割，沟谷发育，形成微波状台地平原。二级阶地黄土状亚粘土厚1575 米，抗压强度2075 吨/平方米，是较佳的天然地基。

6. 发生事故时对环境的影响

6.1 突发环境事件情景

6.1.1 泄露、火灾

(1) 火灾影响

危险废弃物在储存过程中，因容器破损等原因，引起化学品泄漏，遇明火热源等易

发生火灾甚至爆炸事故。

(2) 火灾爆炸事故中的伴生/次生危险性分析

事故发生后,除事故本身的危害外,往往还伴生或次生相关的其它环境风险,如消防产生的废水、火灾产生的烟雾等。根据企业的实际情况,可能产生的次生风险事故有如下几种。

1) 火灾事故的伴生消防废水

一旦发生泄漏导致出现火情,在灭火同时,产生的消防废水可能会携带一定量的有害物质,若不能及时得到有效收集和处置,将随排水系统进入外界水体,将造成污染。为此,要将事故发生后产生的消防废水作为事故处理过程中的伴生/次生污染予以考虑,并要对其提出相应的防范措施。

2) 火灾事故发生后产生的烟气

发生火灾事故时多为不完全燃烧,不完全燃烧产物 CO 等,对环境空气和人群健康造成危害。当发生火灾时,其燃烧火焰的温度高,火势蔓延迅速,直接对火源周围的人员、设备、村民、建(构)筑物构成极大的威胁火灾风险对周围环境的主要危害不但含有大量的热量,而且还含有有毒气体和弥散的固体微粒,对火场周围人员及村民的生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。

3) 中毒、窒息

火灾发生时,不完全燃烧会产生大量 CO 气体,如果发现不及时或处理不当人员与之接触可导致中毒、窒息等事故。

4) 触电危险

触电事故是非常常见的事故类型,一般由于佩戴防护用具不当、操作人员失误、使用国家明令禁止的淘汰电气产品、电缆线连接处密封不好、电气设备及线路老化,绝缘损坏、漏电、短路和保护装置失灵均能引起人体触电,一般发生在不合格的电器处和配电间。

5) 车辆伤害危险

此类事故主要原因是由于进场车辆引发,由于场内标志错误、管理不善、道路设计不符合要求、司乘人员安全意识不够而导致的车辆伤害,更严重者车辆不受控制,撞坏设备,有可能引起连锁事故。

(3) 泄漏事故的伴生/次生危险性分析

一旦危险化学品品泄露,不能及时进行控制,产生的废液将有可能进入外环境,对外环境造成影响。

6.1.2 环境风险防控设施失灵

危险化学品发生泄露时,未及时发现且未控制废水排出厂界,致使高浓度废水超标排放,将对污水处理厂水质处理效果造成影响,流入地表水体,将严重影响地表水体水质。倘若遇泄漏、火灾或爆炸事故产生的事故废液未及时导入事故应急池内,导致泄漏液体、次生消防水未经有效处理直接流入土壤中,将严重影响土壤及表水体水质。

6.1.3 违法排污

废水随意外排、烟气未经处理排放、垃圾随意堆放会对周围环境产生严重污染,因此企业应加强管理,严格杜绝此类违法排放现象的发生。

6.1.4 停电、断水等

(1) 停电的危险性

供电中断会造成停产和生产混乱,恢复正常生产时间长,会造成经济损失和事故。生产装置的生产过程中如发生供电中断甚至会产生不良的后果,断电过程中会使

污染物处理装置不工作,会对周围环境造成影响。因此在安全生产过程中要保证供电可靠性和连续性。

(2)断水的危险性

消防用水供水不可靠情况下,一旦发生火灾,会造成火灾的蔓延、扩大。

6.1.5 各种自然灾害、极端天气

危废库及调漆室内存储有可燃物质,在这种情况下,静电放电、雷电放电可成为引起燃烧、爆炸的点火源,导致火灾、爆炸事故的发生。另外,洪水、地震等自然灾害,可能引发严重的事故,造成泄漏事故的发生。

(1)雨水

根据建设项目所在地的地理位置、气象条件等自然状况分析。该区域夏季雨水充足。危险物质如若泄漏于水中,可产生水环境危害。公司应加强物料管理避免其露天堆放。

(2)地震

本厂所在区域为平原地区,不是地震多发地带。本公司建筑物符合本区域防震安全建设的要求

(3)气温

本公司所在区域夏季气温较高,在夏季高温季节,由于室外环境温度高,室内热量更不容易挥发。若劳动组织不合理,未做好防暑降温,操作人员会发生中暑。气温过高会使操作人员失误增加,发生事故的可能性增加。

冬天气温较低,相对干燥。会对操作人员的身体造成伤害,危害工人的健康。在冬季寒冷天气,有可能造成物料、水冻结,易导致事故的发生,应采取一定的防寒保温措施。

(4)雷击

雷击的破坏作用一是它的热效应,引起物质燃烧;二是它的机械效应,能摧毁建筑物或其它的物体;它还能引起高电压冲击波,使电气设备的绝缘被击穿造成人员伤亡事故,这是最常见的雷击火灾。金属设备、管道、反应装置上感应出与雷雨云电荷相反的电荷,造成放电,这种雷击对建筑物不起直接破坏作用,但对易燃、易爆物品聚集的场所有引起燃烧爆炸的危险。罐区一般有防雷安全保护措施,但若防雷电设施设计存在缺陷,也会发生雷击而引发火灾、爆炸。

6.2 环境风险物质释放途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析

6.2.1 环境空气

(1)风险防控措施

采用的装置、设备均为有资质的生产厂家制造,并经过相关部门的检测,安全可靠。合理设置化学品存放的位置,并采用封闭存储方式,由专人负责安全管理,严防火种接近该区域;采用先进合理、安全可靠的工艺设备,从根本上提高装置的安全性,防止和减少事故的发生;厂内设置消防和工业卫生等方面的应急设备及器材。

加强员工的专业性,由工作人员对厂区进行日常巡视,并加强厂区监控及管理,严禁明火,将风险降至最低。

(2)应急措施

一旦发生事故,排险人员到达现场后,迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。切断火源、禁止高温高热。应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿消防防护服。尽可能切断泄漏源,对污染地带沿地面加强通风。将事故废液沿排污管网流入事故应急池内。消防废水根据水质情况厂内自行处理或交由有

资质的单位处置。可用砂土、蛭石等惰性吸收材料收集和吸附泄漏物,以免泄漏扩大。将容器、沾有溶剂的砂土、被污染的土壤收集,作为危险废物交由有资质的单位处置。

事故状态下,应急监测部门要对临时围堰内的废液进行监测,为事故废液的处理提供依据。

6.2.2、地表水、地下水

(1)环境影响

由于事故废水为液态,泄漏后对水体有污染。如发生火灾,会产生的部分消防废水,喷淋废水,如进入地表水体也会造成一定的污染。

(2)风险防控措施

厂区事故状态下紧急构筑临时围堰,事故废水严禁进入外环境,厂区地面应做硬化防渗处理。

污水事故排放预防措施与建议

A 设计中应充分考虑由于各种因素造成水量不稳定状态时的应急措施,以缓解不利状态。

B 加强电站管理,保证供电设施及线路正常运行;

C 加强输水管线的巡查,及时发现问题,及时解决;

D 加强人员素质培训,加强内部管理。

(3)应急措施

事故状态下,应立即关闭雨水、污水总排口,将废液排入临时围堰内,经检测后交由有资质的单位处置。

6.2.3 土壤环境

厂区内地面已进行地面硬化处理,事故状态下危险品的泄露和火灾产生的消防废水均能在厂区内得到有效的控制,故对土壤环境影响较小。

6.2.4 应急物资情况分析

配备了灭火器、消防栓、应急泵、防毒面具、应急灯等应急物资。

7. 突发环境事件可能产生的直接、次生和衍生后果分析

7.1 泄漏事故危害后果分析

调漆室发生泄漏,污水大量泄漏流至厂外环境,会对人体健康产生一定的危害。这将通过雨水径流对附近的地表水、农田和土壤造成较大的污染。消防废水通过排污管网排入紧急构筑的临时围堰内,废水经检测满足排放标准可直接排放,对区域地表水体影响较小;如果不满足排放标准需要请示当地生态环境局,按照生态环境局主管部门的要求妥善处理。

7.2 火灾事故危害后果分析

(1)直接危害

火灾与爆炸都会带来生产设施的严重破坏和人员伤亡,但两者的发展过程显著不同。火灾是在起火后火场逐渐蔓延扩大,随着时间的延续,损失数量迅速增长,损失大约与时间的平方成比例,如火灾时间延长一倍,损失可能增加四倍。爆炸则是猝不及防。可能仅在一秒种内爆炸过程已经结束,设备损坏、厂房倒塌、人员伤亡等巨大损失也将在瞬间发生。

(2)次生危害

如发生爆炸,在火场中,其蒸气比空气重,能在较低处扩散至相当远的地方,遇明火会引着回燃。燃烧(分解)产物主要为一氧化碳二氧化碳。由于不完全燃烧产生的一氧化碳有一定的毒性,进入周围空气,对周围空气造成污染。

五、突发环境事件应急预案

1. 应急预案体系

长春威卡威汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案体系是由本公司依据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对公司的现有生产规模制定突发环境事件应急预案。本预案包括应急预案、现场处置预案、环境风险评估报告及应急资源报告。应急预案部分包括综合应急预案、现场处置预案。本预案衔接的上级部门预案为《长春汽车经济技术开发区突发环境事件应急预案》。

2. 组织机构与职责



名称	职责	应急小组职位	成员
现场指挥组	负责重点污染源的日常监督检查，及时发现隐患，协调组织整改	一级指挥	左林
		二级指挥	田国良
		三级指挥	高博
技术咨询组	负责日常及应急状态下的技术咨询	组长	高博
		组员	于士超
宣传报道组	按照领导小组的统一部署，做好事故处理以及相应的对外宣传报道工作；厂内行政办公室负责做好事故影响区域群众的宣传教育，安抚工作，做好紧急情况下的疏散、救治工作。为领导小组提供事故状态时的气象及其预报情况	组长	金宇博
		组员	王冬梅
现场警戒组	负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域，在人员疏散区域进行治安巡逻；并负责对现场及周围安全人员进行防护指导、人员疏散及周围物资转移等工作。必要时报指挥部请求支援	组长	段春宇
		组员	保安
抢险救援组	组织建立数据库，为污染与破坏事故处置提供技术支持，提供主要污染物的毒性及消解方法，分析污染现状及趋势。负责联络消防部门协助现场处置、防控保障；现场灭火、现场伤员的搜救、设备容器的冷却、抢救伤员及事故后对被污染区域的洗消工作。消防人员必须佩戴氧气呼吸器、穿全身防护服	组长	关英伟
		组员	刘志军
环境检测组	负责日常及事故状态下以及事故后的跟踪主要污染物的定性、定量检测，确定危险物质的成分、浓度及相应扩散模式，确定污染区域范围，对事故造成的环境影响进行评估，制定环境修复方案并组织实施。为事故处置提供科学依据	组长	高博
		组员	于士超
医疗救护组	负责在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，对受伤人员进行紧急救治并护送重伤人员至医院进一步治疗。该组由总务部医务室人员或指定的具有相应能力的医院组成，医疗机构应根据伤害和中毒的特点实施抢救预案。由总务部负责	组长	殷佳慧
		组员	王楠
机动组	负责对各小组职责执行情况监督检查，并为事故处理提供相关法律、法规、政策咨询、技术、机动成员	组长	金宇博
		组员	于士超
善后处理组	负责做好与上级以及地方政府主管部门的沟通、协调以及污染与破坏事故的上报工作	组长	高博
		组员	于士超

长春威卡威汽车零部件有限公司				
外部救援单位通讯录				
环境应急专家通讯录				
序号	姓名	工作单位	专业类别	移动电话
1	田卫	中国科学院东北地理与农业生态研究所	环境化学	13843019933
2	李晶	长春市环境监测中心站	生物工程	13844888058
3	王宪国	长春市环境监察支队	热能工程	18043199005
外部救援单位				
序号	名称		联系方式	
1	吉林省政府		0431-88904403	
2	吉林省生态环境厅		0431-89963081	
3	吉林省环境应急指挥中心		0431-89963169	
4	长春市政府		0431-85331310	
5	长春市生态环境局		0431-85378233	
6	汽车经济技术开发区政府		0431-81501921	
7	汽车经济技术开发区生态环境局		0431-87615098	
8	吉林大学第四医院		0431-85906812	
9	火灾报警		119	
10	治安报警		110	
11	交通报警		122	
12	医疗救护		120	
环境监测机构通讯录				
序号	工作单位	地址	电话	
1	吉林省环境监测站中心站	长春市经济技术开发区浦东路813号	0431-87628623	
2	长春市环境监测中心站	卫星路7930号	0431-85380828	

长春威卡威汽车零部件有限公司按国家及当地环保部门要求，已经编制了突发环境事件应急预案，并于 2019 年在长春市环境保护局汽车经济技术开发区分局备案，编号为：220174-2019-3-L。