

# 沈阳市沈北新区富华园小区污水提升泵站 “7·6”较大中毒和窒息事故调查报告

2022年7月6日，沈阳市沈北新区富华园小区污水提升泵站发生一起较大中毒和窒息事故，造成3人死亡，直接经济损失约445万元。

依据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《生产安全事故应急条例》《辽宁省安全生产条例》等法律法规规定，沈阳市人民政府成立由市应急管理局任组长单位，市公安局、市水务局、市总工会、市消防救援支队、沈北新区政府等单位有关人员参加的事故调查组。事故调查组邀请沈阳市纪委监委和沈阳市人民检察院派员参加事故调查，委托第三方技术服务机构取样泵站内的气体并进行气相检测分析，委托司法鉴定中心鉴定遇难者死亡原因，同时聘请相关行业领域专家参与事故调查。7月11日，辽宁省安委会对该起事故调查处理工作实行挂牌督办。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘验、调查取证、检验检测、司法鉴定、技术分析等，查清了事故经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，查

清了有关企业和政府部门存在的问题，并针对事故原因及暴露的突出问题，提出了对生产经营单位、有关责任人的处理建议以及事故防范整改措施。

经调查认定，沈阳市沈北新区富华园小区污水提升泵站“7·6”较大中毒和窒息事故是一起生产安全责任事故。

## **一、富华园小区污水提升泵站有关情况**

### **（一）泵站建设基本情况**

泵站位于沈阳市沈北新区新城子街道富华园小区南门外东侧，功能是将富华园小区污水提升后利用原有污水管道输送至东侧金星街的消能井中，再以重力流的方式接入金星街原有污水主管道中，使污水排放顺畅。建设单位为原沈阳市城市管理行政执法局沈北新区分局，施工单位为沈阳市新城子市政公用工程有限公司。该泵站于 2017 年 6 月 21 日正式开工，10 月 20 日竣工并投入运行。

### **（二）泵站结构布局情况**

富华园小区污水提升泵站为一体化预制地埋式泵站，泵站井筒直径 2m、高度 4.7m，内部安装 2 台潜污泵，采用一用一备的方式运行；泵站井筒内部设有维修服务平台，距井口约 2.7m，距井底约 2m，可由扶梯通往井口；泵站井筒内部进水管口处设置粉碎格栅一套，用于截留并粉碎进水中过大的杂质异物，确保进入泵站内的污水能通过水泵顺利排出。粉碎格栅根据污水中垃圾堵塞程度，需要不定期清理。

### **（三）泵站作业安全要求**

泵站设备供应商提供的《预制泵站下井作业安全规程》张贴在该泵站盖板的明显位置，其中明确要求：进入预制式泵站工作前，必须仔细阅读本安全规程，不按规定操作可能引起严重人身伤亡甚至中毒死亡；进入井筒工作人员必须已接受有限空间安全培训，必须佩戴合格的气体检测仪器和合格的防毒面具、安全绳、安全锁等劳动防护用品；作业前应提前 1 小时打开井筒的顶盖，用排风扇轴流风机强排风 1 小时以上，气体检测符合指标后才能作业，下井后必须连续排风，直至操作人员上井。

## **二、有关单位情况**

**（一）沈阳市沈北新区城市管理局**，系沈北新区政府组成部门，是沈北新区市政道桥和排水设施养护服务的行业安全监管部门，通过沈北新区园林绿化与市容环卫管护中心市政设施保障部<sup>[1]</sup>开展日常行业监管工作。沈北新区城市管理局委托沈阳市新城子市政公用工程有限公司负责新城子及清水地区市政道桥、排水设施养护服务工作。富华园小区污水提升泵站自 2017 年 10 月竣工投入运行以来，一直由沈阳市新城子市政公用工程有限公司负责日常养护服务工作。

**（二）沈阳市新城子市政公用工程有限公司（以下简称新城子市政公司）**，系富华园小区污水提升泵站的日常养护

---

<sup>[1]</sup> 根据 2022 年 1 月 17 日中共沈北新区城市管理局党组《关于区城市管理局党组成员分工的通知》，党组成员、城管局副局长分管中心市政设施保障部；中心领导不分管该部门具体业务工作。

单位，属于沈阳辉山经济发展集团有限公司<sup>[2]</sup>（以下简称沈阳辉山集团公司）的全资子公司。

该公司成立于 2003 年 1 月 4 日，法定代表人邢程，企业类型有限责任公司（国有控股），住所沈阳市沈北新区飞马街 11 号，统一社会信用代码 912101137427442443；经营范围：市政公用工程、建筑工程、市政工程、水利水电工程设计及施工等；相关资质：建筑业企业资质证书编号 D321029180，有效期至 2022 年 12 月 31 日，资质类别及等级：水利水电工程施工总承包叁级，市政公用工程施工总承包叁级。安全生产许可证有效期 2020 年 11 月 13 日至 2023 年 11 月 12 日，编号（辽）JZ 安许证字[2005]002195。

**（三）沈阳晟昌道路建筑工程有限公司（以下简称沈阳晟昌公司）**，系沈北新区富华园小区污水提升泵站维修养护工程的劳务单位，该公司成立于 2021 年 12 月 14 日，法定代表人修景东，实际负责人修有岩，企业类型有限责任公司（自然人独资），住所沈阳市苏家屯区丁香街 265 号（1-7-2），统一社会信用代码 91210111MA7EFEGM41；主要经营范围：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包，建筑劳务分包，建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

---

<sup>[2]</sup> 沈阳辉山经济发展集团有限公司，成立于 2018 年 4 月 12 日，法定代表人冯海鹰，企业类型有限责任公司（国有独资），住所沈阳市沈北新区明珠路 1-2 号，经营范围：经济事务管理，土地开发服务，房地产开发，基础设施建设，产业投资，股权投资，资产管理，科技咨询服务，招投标代理服务，招商引资服务，人力资源服务，物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2022年4月18日，发包方（甲方）新城子市政公司与承包方（乙方）沈阳晟昌公司签订《建筑施工劳务合同》，工程名称：沈北新区市政道路、排水维修养护工程，工程地点：沈阳市沈北新区，分包范围：道路、排水维修养护，承包方式：市政专业技术工人、劳务人员（清包工），合同工期：2022年4月18日至11月30日，合同价（含税）：劳务人工费为每人每天人民币200元整（贰佰元整）。

### **三、事故发生经过和应急处置情况**

#### **（一）事发前有关情况**

富华园小区污水提升泵站日常养护工作，经新城子市政公司决定，由其下属的养护部门具体组织实施，负责人为王洪斌。王洪斌安排人员根据泵站井筒内粉碎格栅和入水口杂物堵塞程度，一般每月清理1至2次。

2022年7月4日，新城子市政公司泵站巡查员李成堃发现富华园小区污水提升泵站内的粉碎格栅堵塞严重，向王洪斌报告：富华园小区污水泵站需要派工人进行清理。

#### **（二）事故发生经过**

2022年7月6日14时许，王洪斌驾驶辽A6L70V工程车，装载沈阳晟昌公司5名劳务人员赶到富华园小区污水提升泵站，与李成堃见面后，王洪斌根据李成堃的提示，先安排工人清理泵站杂草，并于14时44分拍摄工作照片。

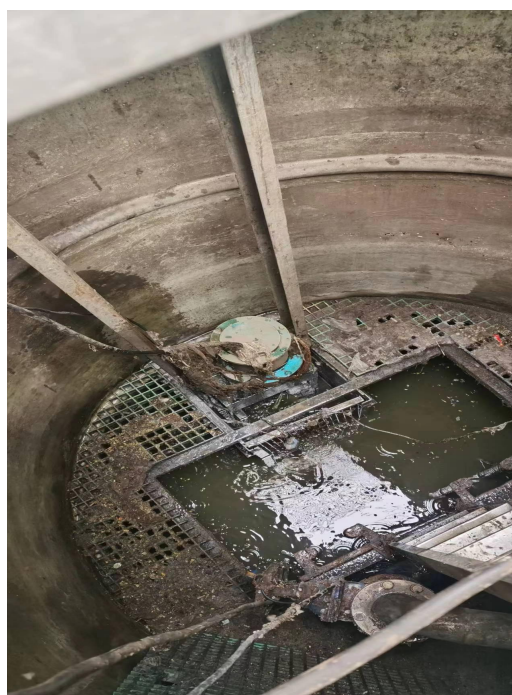
14时45分左右，李成堃打开泵站门锁及盖板，露出检

修观察口进行自然通风；随后打开地面上的泵站控制柜，将控制开关从自动模式切换到手动模式，启动水泵开始抽水；接着取出防水皮裤和长约 40 厘米的铁钩备用；待水位降至可以观察到井底潜水泵后，李成堃关闭水泵开关停止抽水。

15 时 05 分左右，劳务人员宋显波穿好防水皮裤，拿着铁钩，未佩带劳动防护用品，从泵站井口顺着井筒内的扶梯下到维修服务平台，开始用铁钩清理格栅上的杂物，不久身体出现晃动，并从维修服务平台中间位置落入井底污水中。



（事发泵站及安全操作规程）



（事发泵站内维修服务平台）

宋显波落水后，王洪斌立即跑到泵站西侧 20 米处停放的工程车上取绳子，把绳子交给随后跟来的李成堃，准备用绳子救人。李成堃返回泵站，把绳子放在地上，现场另外 2 名劳务人员郑恒文、林长青未佩带劳动防护用品先后下井施救，

相继落入井下污水中。而后，井内污水逐渐上涨将 3 人淹没。

### （三）应急处置情况

15 时 09 分许，王洪斌先后拨打 119、120 电话，请求救援救治，随后向新城子市政公司项目总监张宏志报告；张宏志在赶往现场途中向本公司法定代表人邢程报告；邢程向沈阳市虎石台市政工程有限公司董事长贾冰城报告；贾冰城于 15 时 24 分，向沈北新区应急管理局报告。

接到事故报告后，沈阳市、沈北新区两级应急、消防、公安、水务、城管、医疗急救部门和沈北新区区委、区政府领导及属地街道等单位部门相继赶到现场，沈北新区政府成立现场指挥部，组织指挥救援处置。

市消防救援支队指挥中心接警后，立即调派中央路消防救援站（辖区队）、特勤大队一站（增援队）2 个消防救援站 21 名指战员、4 台执勤车辆到场处置；市消防救援支队全勤指挥部、北部指挥部、沈北大队指挥部遂行出动。15 时 23 分，中央路消防救援站率先到达现场，利用探杆、锚钩及救援绳搜寻被困人员。

现场指挥部抽调沈北新区农业农村局 1 台大型水泵车和新城子市政公司 3 台移动排水泵车协助将井内污水排出。经全力搜救，17 时 25 分，两名工人被救至地面，由 120 救护车送至沈北新区中心医院，抢救无效死亡。18 时 50 分许，第三名工人被搜救出，送医抢救无效死亡。19 时许，现场处

置工作结束，现场救援处置有力有序完成。



（事故救援现场 图1）



（事故救援现场 图2）

#### （四）善后处理情况

事故发生后，沈北新区政府成立善后组，组织城管、应急、工会、街道办事处等部门单位，指导相关企业迅速开展事故善后、调解、赔偿等工作。7月12日，3名遇难者家属领取赔偿金，善后工作结束。

### 四、事故发生原因和暴露出的主要问题

#### （一）直接原因

- 1.宋显波未佩带劳动防护用品，违反《预制泵站下井作

业安全规程》<sup>[3]</sup>进入泵站井内作业，吸入有毒气体中毒死亡。郑恒文、林长青未佩带劳动防护用品盲目下井施救，吸入有毒气体中毒死亡，进一步扩大事故后果。

2.新城子市政公司泵站巡查员李成堃、养护部门负责人王洪斌未按照《预制泵站下井作业安全规程》要求，对泵站井筒内进行强排风和检测有毒有害气体浓度；没有及时制止和纠正劳务人员违章下井作业行为。

3.泵站井筒内的污水和井下污泥在密闭空间内生物化学反应产生毒性较强的硫化氢气体<sup>[4]</sup>，造成进入泵站井筒内作业、救援的劳务人员硫化氢气体中毒死亡<sup>[5]</sup>。

## （二）间接原因

1.新城子市政公司违反《中华人民共和国安全生产法》有关规定<sup>[6]</sup>，未对被派遣劳务人员进行有限空间作业安全操作规程和安全技能的教育培训，被派遣劳务人员不了解污水泵站内可能存在的有毒有害危险因素，不掌握《预制泵站下井作业安全规程》。

---

[3] 《预制泵站下井作业安全规程》：“进入井筒工作人员必须已接受有限空间安全培训，必须佩戴合格的气体检测仪器和合格的防毒面具、安全绳、安全锁等劳动防护用品；作业前应提前 1 小时打开井筒的顶盖，用排风扇轴流风机强排风 1 小时以上，气体检测符合指标后才能作业，下井后必须连续排风，直至操作人员上井。”

[4] 辽宁万益职业卫生技术咨询有限公司于 2022 年 7 月 6 日事故发生后对事发泵站内废气进行实地取样，并由专业实验人员进行分析化验，得出结果：“泵站井下气体中硫化氢最高测出浓度为 140.08mg/m<sup>3</sup>。”依据《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2.1--2019）中 4.1：“工作场所空气中化学有害因素硫化氢最高容许浓度为 10mg/m<sup>3</sup>。”

[5] 浙江千麦司法鉴定中心对事故中 3 名遇难者尸体分别进行检验鉴定并出具司法鉴定意见书，浙千麦中心[2022]病鉴字第 142 号、143 号、144 号的鉴定意见均为：“被鉴定人符合硫化氢气体中毒死亡”。

[6] 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第二款：“生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位操作规程和安全操作技能的教育和培训。”

2.新城子市政公司违反《中华人民共和国安全生产法》有关规定<sup>[7]</sup>，未明确设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员，未教育和督促从业人员严格执行《预制泵站下井作业安全规程》。

3.新城子市政公司主要负责人履行安全生产职责不力，组织制定的全员安全生产责任制与岗位实际情况不匹配，未保证全员安全生产责任制的有效落实，未有效落实企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。

### （三）事故暴露出的其他问题

1.沈阳晟昌公司：未按规定<sup>[8]</sup>对被派遣劳务人员进行必要的安全教育和培训，被派遣劳务人员安全意识淡薄，在未采取任何安全防护措施情况下，相继下井作业和盲目施救。

2.沈北新区城市管理局：未认真落实《沈北新区贯彻落实国务院安委会安全生产十五项措施 85 项任务清单》（沈北新区安委发〔2022〕4 号）要求，日常行业安全监管工作不细致，行业领域风险研判不精准，监督指导企业建立和落实安全生产双重预防工作机制主动性差，未将企业的安全生产

---

<sup>[7]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二款：“生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实”。

第二十四条第一款：“矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。

第二十八条第二款：“生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作的教育和培训。…”。

第四十四条第一款：“生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。”

<sup>[8]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第二款：“……劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。”

管理制度建立和落实情况纳入检查范畴，事故企业直到事故发生时仍未有效建立安全生产双重预防工作机制。

**3.沈阳辉山集团公司：**作为事故企业上级主管单位，对新城子市政公司的安全生产工作督导不细不实，未及时发现新城子市政公司存在的全员安全生产责任制不健全、安全培训教育不到位、泵站养护作业长期违章操作等违法问题。

**4.沈北新区人民政府：**对城市管理领域安全生产专项整治三年行动开展不扎实、不深入，分管领导对沈北新区城市管理局履行行业安全监管职责不力问题督导检查不到位。

## **五、对相关单位和人员的处理建议**

### **（一）对相关单位的处理建议**

**1.新城子市政公司，**企业安全生产主体责任落实不到位，未明确设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员，未对被派遣劳务人员进行有限空间作业安全操作规程和安全技能的教育培训，未教育和督促从业人员严格执行《预制泵站下井作业安全规程》，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十四条第一款、第二十八条第二款、第四十四条第一款的规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（二）项的规定<sup>[9]</sup>，建议由沈阳市应急管理局给予罚款 105 万元的行政

---

<sup>[9]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万以上一百万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处一百万元以上二百万元以下的罚款，……”

处罚。

2.沈阳晟昌公司，未按规定对被派遣劳务人员进行必要的安全教育和培训，被派遣劳务人员安全意识淡薄，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第二款的规定，建议由沈北新区政府责成有关部门依法处理。

## **（二）对事故责任人员的处理建议**

### **1.建议移送司法机关依法处理人员**

（1）李成堃，新城子市政公司泵站巡查员，负责富华园小区污水泵站日常巡查和养护作业的现场指导工作。在指导该泵站维修养护作业过程中，未按照《预制泵站下井作业安全规程》要求，对泵站井筒内进行强排风和检测有毒有害气体浓度；没有及时制止和纠正劳务人员违章下井作业行为，对事故发生负有责任。

（2）王洪斌，新城子市政公司市政养护部门负责人，负责服务区域内市政道路、排水维修养护的全面工作。未有效落实职责范围的安全生产管理工作，在泵站养护作业人员未严格执行《预制泵站下井作业安全规程》时，没有及时制止和纠正，对事故发生负有责任。

（3）修有岩，沈阳晟昌公司实际负责人，未依法对被派遣劳务人员进行必要的安全教育和培训，致使被派遣劳务人员安全意识淡薄，在未采取任何安全防护措施情况下，相继下井作业和盲目施救，对事故发生负有责任。

## 2.建议给予行政处罚人员

邢程，新城子市政公司法定代表人，未依法全面履行主要负责人安全生产管理职责。组织制定的全员安全生产责任制与岗位实际情况不匹配，未保证全员安全生产责任制的有效落实，未有效落实企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）项、第（五）项的规定<sup>[10]</sup>，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（二）项的规定，建议由沈阳市应急管理局给予2021年收入60%罚款的行政处罚。

### （三）其他单位和人员的处理建议

#### 1.建议作出书面检查的单位

鉴于沈北新区富华园小区污水提升泵站“7·6”较大中毒和窒息事故造成较大经济损失和不良影响，建议沈北新区城市管理局、沈阳辉山经济发展集团有限公司向沈北新区人民政府作出书面检查。

#### 2.建议移送纪检监察机关处理的人员

针对查明的属地政府和有关职能部门所暴露出的问题，对应当追责问责的新城子市政公司法定代表人邢程及原副总经理于景洋、沈北新区园林绿化与市容环卫管护中心市政设

<sup>[10]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）项：建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；第（五）项：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列责任：“组织建立并落实安全生产分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；……”

施保障部部长王立强、沈北新区城市管理局副局长姚刚及局长李鹏飞、沈北新区政府副区长刘永成等6名公职人员的责任事实，移交纪委监委依法依规依纪处理；对涉嫌犯罪的，由纪委监委移交司法机关依法追究刑事责任。

### **3.建议按照管理权限由企业（单位）内部处理的人员**

（1）张宏志，新城子市政公司项目总监。对公司存在的全员安全生产责任制不健全、风险管控措施不到位、安全操作规程不落实等问题管理不力。

（2）张震，沈北新区园林绿化与市容环卫管护中心市政设施保障部工作人员（政府高级雇员），负责新城子地区市政设施维修养护工作的日常监管。未全面履行行业监管职责，对养护单位新城子市政公司存在的安全生产主体责任落实不到位问题监管不细不全。

（3）王晓林，沈阳辉山集团公司安全监察部副部长（主持工作），负责集团公司及下属子公司的安全生产工作。对新城子市政公司全员安全生产责任制不健全、风险管控措施不到位、安全操作规程不落实等问题督导检查不力。

## **六、事故防范和整改措施**

### **（一）深刻吸取事故教训，严格落实企业主体责任**

1.新城子市政公司要认真吸取事故教训，全面开展自查自纠，进一步完善落实全员安全生产责任制和危险作业审批等安全生产规章制度；依法配备专职安全生产管理人员；加

强对各类从业人员安全生产教育培训，增强安全防范意识，严格执行安全操作规程；加强生产安全事故应急预案演练，提升应急处置能力；强化风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制建设，杜绝同类事故发生。

2.沈阳辉山集团公司要加强对下属公司安全生产工作的督导和检查，认真查找和研究解决在安全生产工作中存在的突出问题和薄弱环节，切实推动下属公司落实全员安全生产责任制，依法设置安全生产管理人员，严格落实安全生产规章制度和安全操作规程，全面辨识和管控安全风险，深入排查整治事故隐患，严防类似事故的发生。

3.沈阳晟昌公司也要认真吸取事故教训，加强对被派遣劳务人员进行必要的安全教育和培训，切实提高被派遣劳务人员的安全意识和防范事故能力。

## **（二）依法制定监管事项，有效落实行业监管责任**

沈北新区城市管理局、沈北新区园林绿化与市容环卫管护中心要按照“三个必须”要求，精准研判和管控行业领域安全风险，持续深化有限空间作业专项整治；认真组织研究、依法科学设置安全生产检查内容，确保将企业安全生产工作纳管，有效督促企业建立并落实安全生产双重预防工作机制，监督企业全面落实主体责任，坚决遏制事故发生。沈北新区国有资产监督管理局要按照工作职责分工，加强对国有企业安全生产工作的检查和指导，监督主要负责人严格落实安全

生产第一责任人的责任。

### **（三）树固安全发展理念，严格落实党委、政府管理责任**

沈北新区区委、区政府要深刻领悟习近平总书记关于安全生产的重要论述，进一步提高政治站位，强化底线思维、红线意识，坚持“人民至上，生命至上”，牢固树立安全发展理念，坚决把人民群众生命财产安全放在首位。结合安全生产专项整治三年行动巩固提升工作和贯彻落实国务院安委会安全生产十五项措施，推动各行业部门以及乡镇（街道）进一步完善安全风险防控机制，层层压紧压实安全管理责任，坚决防范化解重大风险隐患，有效防范事故发生。

沈阳市沈北新区富华园小区污水提升泵站

“7·6”较大中毒和窒息事故调查组