

廊坊开发区廊坊黎明气体有限公司“3·25” 一般中毒和窒息事故调查报告

2026年3月25日13时38分许，廊坊黎明气体有限公司5#氢气储罐进行压力容器检验前期准备工作中，外委人员在罐内作业时发生窒息事故，导致2人死亡，直接经济损失343万元。

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》等法律法规，2026年4月7日，经市委、市政府主要领导批准，市政府成立了廊坊开发区廊坊黎明气体有限公司“3·25”一般中毒和窒息事故调查组。调查组由市应急管理局牵头，市总工会、市公安局、市市场监管局、廊坊开发区管委会等相关人员组成，并聘请有关专家提供技术支撑，对事故开展全面调查。同时，商请市纪委监委成立追责问责组，介入事故调查工作。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”原则，通过现场勘查、资料查阅、分析研判、人员问询等方法，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质，提出了事故防范和整改措施，形成了事故调查报告。

经调查认定，廊坊开发区廊坊黎明气体有限公司“3·25”一般中毒和窒息事故是一起因外委作业人员违章作业、违规进入受限空间作业造成的一般生产安全责任事故。

一、基本情况

(一) 涉事企业情况

1.廊坊市毕方检验检测有限公司(以下简称“毕方公司”),
成立日期:2021年2月3日;注册地址:河北省廊坊市安次区
仇庄镇小王务村西口南150米院内西侧厂房;信用代码/税号:
91131002MA0G1R####;法定代表人:周红连;注册资金:100
万元。经营范围包括许可项目:特种设备检验检测、特种设备安
装改造修理(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准);
一般项目:特种设备销售、机械设备销售、仪器仪表销售、特种
设备出租、技术服务等(除依法须经批准的项目外,凭营业执照
依法自主开展经营活动)。《中华人民共和国特种设备检验检测
机构核准证》(检测机构),编号为:TS7VII13143-2029;核准
项目代码:FD1;发证机关:河北省市场监督管理局;发证日期:
2025年4月7日;有效期至:2029年4月6日。实际控制人为
吴涛君,公司设有业务部、校验部两个部门,兼职安全员1人。

2.廊坊超弦特种设备安装有限公司(以下简称“超弦公司”),
成立日期:2020年2月4日;注册地址:河北省廊坊市安次区
仇庄镇小王务村西口南150米院内北侧办公用房;法定代表人:
田亚凤;统一社会信用代码:91131002MA0EK0####;注册资金:
200万元。经营范围包括许可项目:特种设备安装改造修理、特
种设备检验检测(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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）；一般项目：压力容器的维修和保养、特种设备和安全阀检验检测、特种设备技术咨询服务等（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。企业实际控制人为吴涛君，设有业务部、技术部、工程部、综合办。死者王强和张希明均为超弦公司员工，并签订了劳动合同。

企业取得以下许可：

（1）《特种设备生产许可证》（编号：TS3813572-2026），许可项目：承压类特种设备安装、修理、改造；许可子项目：工业管道安装（GC2）。

（2）《特种设备生产许可证》（编号：TS3113575-2026），许可项目：承压类特种设备安装、修理、改造；许可子项目：锅炉安装（含修理、改造）（B）；有机热载体锅炉，许可参数：额定出口压力小于等于 2.5MPa 的蒸汽和热水锅炉。

（3）《特种设备生产许可证》（编号：TS3513002-2026），许可项目：场（厂）内专用机动车辆修理；许可子项目：机动工业车辆（叉车）。

（4）《特种设备生产许可证》（编号：TS3413242-2026），许可项目：起重机械安装（含修理）；许可子项目：桥式、门式起重机（B）；许可参数：200t 及以下。

（5）《特种设备生产许可证》（编号：TS3313A06-2027），许可项目：电梯安装（修理）；许可子项目：曳引驱动乘客电梯

（含消防电梯），许可参数： $V \leq 2.5\text{m/s}$ ；许可子项目：曳引驱动载货电梯和强制驱动载货电梯（含防爆电梯中的载货电梯）；许可子项目：自动扶梯和自动人行道；许可子项目：杂物电梯（含防爆电梯中的杂物电梯）。

3.廊坊黎明气体有限公司（以下简称“黎明气体公司”），成立日期：2003年10月17日；注册地址：河北省廊坊市经济技术开发区华祥路与广阳东道交口处；信用代码/税号：91131000754048####；法定代表人：聂锐；注册资金：2000万元。经营范围包括许可项目：危险化学品生产、危险化学品经营、移动式压力容器/气瓶充装、食品添加剂生产（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）；一般项目：气体和液体分离及纯净设备销售、阀门和旋塞销售、信息技术咨询服务、特种设备出租、食品添加剂销售、货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

《安全生产许可证》编号：（冀）WH安许证字〔2024〕100009；有效期：2024年8月23日至2027年8月22日；发证机关：河北省应急管理厅；许可范围：氧气（压缩的、液化的）28800吨/年、氮气（压缩的、液化的）5400吨/年、氩气（压缩的、液化的）1440吨/年、氢气（压缩的、液化的）1814400立方米/年。

企业总经理、主要负责人为聂成磊，持有安全生产知识和管理能力考核合格证，证号：37072419850109####。企业设有调度

中心、生产部、技术部、安全部、采购部等部门，安全管理人员 3 人。

涉事 5#氢气储罐定期检验工作的现场负责人为生产副总助理兼技术部部长张然，现场监护人为氢气生产运行大班长何守洋。

（二）合同签订情况

2026 年 2 月 14 日，黎明气体公司与毕方公司签订《特种设备技术服务合同》，合同金额为 36500 元；服务内容为 3 台氢气储罐定检技术服务〔含容器超年限检验费、容器置换费（氮气由甲方提供）、打磨、恢复的全套费用、含检修孔密封更换和 12.9 级高强螺栓螺母更换费〕。

2026 年 3 月 10 日，毕方公司将压力容器检验工作委托给河北本索特种设备检测有限公司（以下简称“本索公司”），并出具了《检验检测委托单》。

2026 年 3 月 24 日，本索公司将黎明气体公司检验计划通过邮箱向廊坊市市场监督管理局进行特种设备检验备案，截至事故发生时，本索公司尚未开展检验工作。

2026 年 3 月 19 日，毕方公司与超弦公司签订了《劳务分包合同》，将压力容器检验前期准备工作分包给超弦公司，合同金额为 15000 元；分包内容：容器检验前期准备工作（包含容器置换、打磨、恢复、含检修孔密封更换及 12.9 级高强螺栓螺母更换费）。

（三）事故现场情况

经现场勘查，氢气储罐区位于黎明气体公司厂区东南角，共有 6 台氢气储罐，分南北两排布置，四周设有铁栅栏围栏(图 1)。涉事的 5#氢气储罐为Ⅲ类压力容器，代码：203010479201000167；使用登记编号：容 3MC 冀 LK1380；投入使用日期：2011 年 4 月；设计使用至 2026 年 4 月。

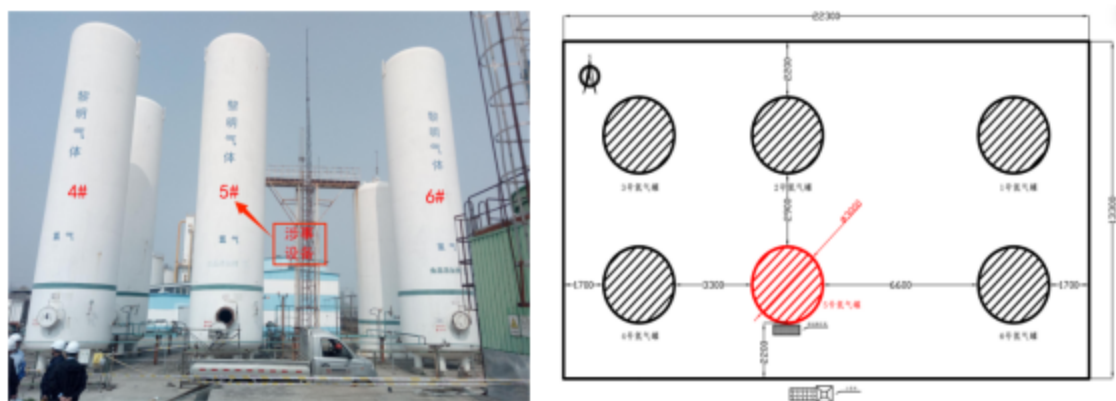


图 1 氢气储罐区分布图

5#氢气储罐罐体高 14.85 米，内径 3 米，容积 100m³，设有一个直径 0.5 米检修孔，检修孔中心线距地面约 2.2 米。在罐体西侧设有管径 DN25 的氢气进气管，已与罐体断开；罐体东侧设有管径 DN40 的氢气出气管，该出气管上设有三条支管，分别通向 500m³、150m³压缩机和放散管，其中通向 500m³压缩机和放散管的支管阀门处于关闭状态，通向 150m³压缩机的支管阀门已经拆除；DN40 法兰口插入一段管径 DN15 的金属短管（连接处空隙用毛巾封堵），该金属短管通过 PVC 软管与罐区内氮气总管相连，作为置换氢气的氮气气源。

检修孔下方摆放一个简易脚手架用于攀爬，地面散落活口扳手、电动扳手、钢管、手电等工具，在罐体内部堆有钢管、扣件（图2），罐区围栏外停有一台燃油微型货车，防火帽已脱落。现场未发现氧含量检测仪和正压式空气呼吸器等设备。

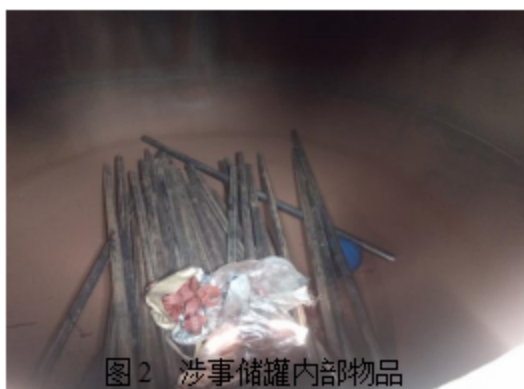


图2 涉事储罐内部物品

（四）事故发生经过

2026年3月23日，黎明气体公司生产副总助理兼技术部部长张然安排氢气生产运行大班长何守洋对5#氢气储罐进行氮气吹扫置换，作业持续至3月24日16时30分许，停止通入氮气。

3月24日14时35分许，何守洋带领王强和张希明进入厂区内的氢气储罐区域，对5#氢气储罐检修孔盖实施拆除作业。21时许，因检修孔上方吊挂螺栓轴锈蚀严重未能拆除，向超弦公司工程部经理田亚龙汇报后两人离开现场。

3月25日9时许，经与何守洋联系后，王强和张希明两人开车进入氢气储罐区继续进行检修孔吊挂螺栓拆除工作。10时16分许，两人将5#氢气储罐检修孔打开后，在检修孔外将脚手架钢管和扣件逐一扔进储罐内部，在此过程中，何守洋位于作业

点南侧约 5 米处。10 时 28 分许，何守洋离开作业现场。10 时 31 分许，两名作业人员也离开了储罐区。10 时 50 分许，何守洋、王强和张希明返回至储罐区域。11 时 2 分许，王强和张希明在未对氢气罐内部气体氧含量检测的情况下，先后通过检修孔进入 5#氢气储罐内部。此时，何守洋在 4#罐体北侧核对罐体铭牌，11 时 5 分许直接离开罐区。13 时 37 分，何守洋在接到超弦公司田亚龙电话，得知联系不上王强和张希明后，立即赶往氢气罐区。13 时 38 分，发现两人倒在 5#氢气储罐内，随即电话上报生产部部长单金龙、生产副总助理张然。13 时 42 分许，单金龙组织黎明气体公司员工将两人抬出并进行现场急救。13 时 56 分，两人被救护车送至廊坊市人民医院，后经抢救无效死亡。

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成 2 人死亡，直接经济损失 343 万元，死亡人员信息如下：

- 1.王 强，男，40 岁，住址：廊坊市广阳区。
- 2.张希明，男，37 岁，住址：天津市武清区。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

13 时 38 分，何守洋将事故情况分别上报给单金龙和张然，同时告知田亚龙。13 时 43 分许，田亚龙电话告知吴涛君。吴涛君随后拨打 119 救援电话，安排业务员孙彬拨打 120 急救电话。13 时 46 分，单金龙向总经理聂成磊电话报告。市消防救援支队

指挥中心接到报警后调派金源道消防救援站出警，同时联动 120 到场协同处置。13 时 54 分，市消防救援支队向市委电话报告。14 时 8 分，市委值班室人员通知开发区党政办，开发区党政办立即通知开发区应急管理局副局长李柏树，李柏树向开发区管委会副主任齐建光汇报后一同赶往黎明气体公司。14 时 21 分，开发区应急局副局长张百山得知情况后电话询问聂成磊，并于 14 时 30 分到达事故现场，聂成磊在现场当面报告了事故情况。14 时 39 分，李柏树向市应急管理局应急救援指挥中心进行了电话报告。16 时 04 分，开发区应急管理局向市应急管理局书面报告事故。16 时 10 分，市应急管理局向省应急管理厅进行了报告。

（二）事故现场应急处置情况

何守洋发现王强和张希明倒在罐内后，电话通知单金龙、张然。单金龙、技术员马文轩、氢气站充装工王立昆、杨川及张然等人先后到达现场，单金龙安排杨川去取正压式空气呼吸器。在等待杨川返回期间，救援人员王立昆系上安全绳后爬进罐内展开施救，之后马文轩在未系安全绳情况下进入罐内。救援人员将人救出后采取了现场急救措施。

接到报告后，廊坊开发区管委会主任姚振辉、分管主任齐建光、应急局局长杨超先后到达事故现场，指挥党政办、应急、公安、消防等部门成立了现场指挥部，安排救援及善后事宜。

（三）医疗救治和善后情况

13 时 56 分，两人被救护车送至廊坊市人民医院，后经抢救

无效死亡。2026 年 4 月 22 日，超弦公司与死者家属就善后赔偿事宜达成一致。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，毕方公司和黎明气体公司及时拨打 119、120，并组织现场救援。廊坊开发区管委会组织相关部门成立现场指挥部，积极安排救援及善后事宜。现场处置和人员救治尽管未发生次生灾害，但在救援过程中应急处置措施不当。

三、事故原因分析

事故的直接原因：外委作业人员安全意识淡薄，在未履行受限空间作业审批手续、未进行氧含量检测、未佩戴防护用品情况下，违规进入氮气置换后的压力容器内作业^{[1][2]}，导致 2 人窒息死亡。

（一）直接原因分析

1.人的因素：外委作业人员安全意识淡薄，在未开展储罐内气体检测分析、未佩戴相应安全防护用品、未履行受限空间作业审批程序的前提下，擅自违规冒险进入受限空间作业。现场负责人履职不到位，现场监护人未严格落实监护责任，未实施全过程

[1] 《缺氧危险作业安全规程》GB8958-2006 第 5.1.1 条：当从事具有缺氧危险的作业时，按照先检测后作业的原则，在作业开始前，必须准确测定作业场所空气中的氧含量，并记录下列各项：a)测定日期；b)测定时间；c)测定地点；d)测定方法和仪器；e)测定时的现场条件；f)测定次数；g)测定结果；h)测定人员和记录人员。在准确测定氧含量前，严禁进入该作业场所。

[2] 《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）第 8.2.3.1 条：……（6）检修孔和检查孔打开后，必须清除可能滞留的易燃、易爆、有毒、有害气体和液体，压力容器内部空间的气体含氧量保持在 0.195 以上；必要时，还需要配备通风、安全救护等设施。

在岗监护，未能及时发现、有效制止作业人员违规冒险作业行为。经现场勘查核实，作业现场未配备氧含量检测仪、强制通风设备和正压式空气呼吸器等受限空间作业的必备装备。

2.物的因素：打开检修孔时，氢气储罐内部仍留存大量窒息性氮气，罐体仅设一处检修孔，无法形成有效空气对流。本次储罐内置换所用氮气由黎明气体公司液氮汽化产生，温度较低、密度偏大，易在储罐底部下沉积聚。检修孔开启后，氮气在检修孔下沿及罐底低洼区域形成滞留死区，难以自然扩散置换排出。

3.天气因素：根据廊坊市气象台开发区气象观测站实时监测数据，2026年3月25日10时至11时，现场为西偏北风1~2级。涉事氢气储罐检修孔朝向正南，在此风向、风力条件下，自然气流在短时间内难以对储罐内氮气形成有效扰动与稀释，无法借助自然风力完成空气置换。

（二）其他可能因素排除

根据现场视频监控录像，可以排除刑事案件因素。

（三）间接原因分析

1.毕方公司。在明知应办理受限空间作业审批手续情况下，与超弦公司未报请黎明公司进行审批办理；未建立健全并落实安全生产责任制、安全生产管理制度及岗位安全操作规程^[3]；未建

[3] 《中华人民共和国安全生产法》第四条：生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。

立从业人员安全教育培训档案^[4]；未对 5#氢气储罐检验前期准备工作进行风险评估，未制定作业方案和应急预案^[5]；毕方公司特种设备检验检测机构核准证代码为 FD1，仅安全阀校验，不能进行压力容器定期检验，而该公司长期超范围承揽黎明气体公司压力容器检验业务^[6]；违反合同约定条款要求，将 5#氢气储罐检验项目前期准备工作分包给超弦公司，将检验工作分包给本索公司；未对本次涉事分包单位进行统一管理和安全监督检查^[7]。

2.超弦公司。作业人员在明知未办理审批手续、未采取相应保护措施的情况下，违规进入受限空间作业；对现场作业人员受限空间作业安全教育培训不到位^[8]；作业人员进入受限空间作业时，公司未指派专人进行现场监护^[9]；现场作业人员在毕方公司

[4] 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第四款：生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。

[5] 《危险化学品储罐区作业安全通则》AQ 3018-2008 第 4.1 条：作业前应对作业全过程进行风险评估，制定作业方案、安全措施和应急预案。

[6] 《中华人民共和国特种设备安全法》第五十条：从事本法规定的监督检验、定期检验的特种设备检验机构，以及为特种设备生产、经营、使用提供检测服务的特种设备检测机构，应当具备下列条件，并经负责特种设备安全监督管理的部门核准，方可从事检验、检测工作。

[7] 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款：生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

[8] 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

[9] 《容器检验前期准备工作作业指导书》第 4.2.5 条：.....在作业过程中，必须

未对 5#氢气储罐检验前期准备工作进行风险评估，未制定作业方案和应急预案的情况下实施作业。

3.黎明气体公司。未组织毕方公司办理受限空间作业手续^[10]；对特种设备承包商资质审查不严，自 2023 年以来，长期将压力容器检验业务发包给不具备资质的公司^[11]；对外委作业人员安全管理不到位，未对外委施工人员进行入场安全教育培训^[12]，安全技术交底不全面^[13]；现场监护人未履行安全监护职责，未做到全程监护^[14]。

四、有关责任单位存在的主要问题

（一）事故单位存在主要问题

1.毕方公司。一是安全基础管理严重缺失。未建立健全并落实安全生产管理制度、全员安全生产责任制及各岗位安全操作规程；未按规定建立从业人员安全教育培训档案；未针对涉事作业项目风险编制应急预案。二是现场作业管控流程缺位。未编制专项施工方案，未对作业人员开展岗前安全教育培训及安全技术交

要有专人在容器外监护，并有可靠的联络措施。监护人员应坚守岗位，尽职尽责。

[10] 《危险化学品企业特殊作业安全规范》GB 30871-2022 第 4.6 条：作业前，危险化学品企业应组织办理作业审批手续，并由相关责任人签字审批。

[11] 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条：生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。

[12] 《化学品生产单位设备检修作业安全规范》AQ 3026-2008 第 4.4 条：检修前，设备使用单位应对参加检修作业人员进行安全教育……。

[13] 《危险化学品企业安全生产标准化通用规范》GB 45673-2025 第 5.9.1.3 条：企业应对承包商作业人员进行安全交底，告知作业周边潜在的火灾、爆炸及有毒物质泄漏等安全风险、应急响应措施和要求，并对承包商作业过程实施监督检查。

[14] 《危险化学品储罐区作业安全通则》AQ 3018-2008 第 4.8.1 条：作业时应根据作业方案的要求设立安全监护人，安全监护人应对作业全过程进行现场监护。

底，现场安全管控失效。三是未落实危险作业审批。未按照受限空间作业要求，擅自开展受限空间相关作业。四是未落实分包安全管理责任。对涉事作业项目实施分包后，未对分包单位进行协调管理，未开展常态化安全监督检查，分包环节安全管理失控。五是违反合同约定无资质承揽项目。在未依法取得压力容器检验法定资质的情况下，擅自承揽压力容器检验业务。六是安全生产专项行动流于形式。对“治本攻坚三年行动”“百日攻坚专项行动”落实不到位，未组织员工每月观看警示教育片、开展每班岗前安全教育，未对安全生产责任制落实情况、规章制度执行效果开展评估与修订，主要负责人未每月带队安全检查。

2.超弦公司。一是作业人员安全意识淡薄。在未准备检测仪表、未进行气体检测、仅靠短时间打开检修孔通风的情况下冒险进入氢气储罐内部进行作业。二是现场安全管理不到位。未按企业《容器检验前期准备工作作业指导书》要求，对5#氢气储罐检验前期准备工作进行风险辨识且未编制专项作业方案及应急预案；未按《危险化学品企业特殊作业安全规范》要求，配备专人进行监护。三是安全生产专项行动流于形式。对“治本攻坚三年行动”“百日攻坚专项行动”落实不到位，未组织员工每月观看警示教育片、开展每班岗前安全教育，未对安全生产责任制落实情况、规章制度执行效果开展评估与修订，主要负责人未每月带队安全检查。

3.黎明气体公司。一是安全生产管理制度和操作规程落实不

到位。未按照规范要求对氢气储罐区域作业进行全程现场监护，未及时制止外委人员违规进入受限空间；事故发生后，在未检测罐内氧含量等情况下盲目施救；外来人员入厂管控缺位，24日3名人员入厂仅完成1人登记，25日外委作业人员通过尾随方式进入二道门禁。二是对外委人员安全教育培训不到位。24日、25日三名外委作业人员进入氢气储罐区域，未对外委施工人员进行入场教育培训，安全技术交底仅交底一人。三是对承包商资质审核把关不严。采购部、安全部、生产部、技术部、主要负责人等各层级、各部门均未严格审核承包商资质，将压力容器检验业务长期发包给不具有资质的单位；四是安全生产专项行动部署落实不力。未严格按照“治本攻坚三年行动”“百日攻坚专项行动”相关工作部署与要求，常态化、规范化落实每班岗前安全教育工作，专项整治行动要求未落地见效。

（二）有关监管部门存在主要问题

1.廊坊开发区应急管理局。督促企业落实主体责任、隐患排查治理不力；日常执法检查不够深入全面，2026年“百日攻坚专项行动”期间的执法检查中，仅将黎明气体公司“安全警示标志、安全告知牌等设置情况”以及“安全设备的维护、保养、定期检测情况”两项列入执法检查范畴；未对黎明气体公司落实“治本攻坚三年行动”“百日攻坚专项行动”情况开展过监督检查。对黎明气体公司存在的安全生产违法违规行为负有监管责任。

2.廊坊市安次区市场监督管理局。对毕方公司、超弦公司的

监督管理缺位。自 2024 年以来，未对两家企业开展常规或专项检查；对毕方公司长期超范围承揽业务、违法转包情况失察；未督促毕方公司、超弦公司建立或修订全员安全生产责任制、安全管理制度和操作规程；未督促企业落实“治本攻坚三年行动”及“百日攻坚专项行动”相关要求。对毕方公司、超弦公司存在的违法违规行为负有监管责任。

（三）地方政府存在的主要问题

廊坊开发区管委会。对开发区应急管理局安全监管履职不到位情况失察。

五、对事故有关责任单位和责任人员的处理建议

（一）免于追究责任人员（2 人）

1.王强，超弦公司员工。在未对储罐内气体检测分析、未佩戴相应安全防护用品、未履行受限空间作业审批程序的情况下，冒险进入受限空间作业。对事故发生负有直接责任，鉴于其在事故中死亡，建议免于追究责任。

2.张希明，超弦公司员工。在未对储罐内气体检测分析、未佩戴相应安全防护用品、未履行受限空间作业审批程序的情况下，冒险进入受限空间作业。对事故发生负有直接责任，鉴于其在事故中死亡，建议免于追究责任。

（二）建议移送司法机关处理人员（2 人）

1.吴涛君，毕方公司、超弦公司实际控制人。长期以毕方公司名义超范围承揽黎明气体公司压力容器检验业务，并违反合同

约定，将 5#氢气储罐检验项目拆解为前期准备工作和检验工作进行了分包；未对分包单位超弦公司进行安全监督检查；未制定受限空间专项应急预案；对工程部经理在未收到检验单位方案，也未编制 5#氢气储罐施工方案安排人员进场作业的行为未进行制止或纠正；未组织制定并落实毕方公司安全生产规章制度、全员安全生产责任制、操作规程、安全生产教育培训计划；未及时组织修订超弦公司安全管理制度；在公司管理中重业务轻安全，对毕方公司、超弦公司安全管理上存在的诸多问题负总责，未履行主要负责人安全生产职责，对事故发生负有主要责任，涉嫌重大责任事故罪，建议移送司法机关处理。

2.何守洋，黎明气体公司氢气生产运行大班班长。负责 5#氢气储罐定期检验前期准备工作的现场管理和监护，对外委作业现场监护不到位，未履行全程监护职责；在安全交底中未告知外委人员报请作业审批手续；未及时发现并制止违章作业行为，未履行现场安全监护责任，对事故发生负有主要责任，涉嫌重大责任事故罪，建议移送司法机关处理。

（三）建议给予行政处罚人员（10 人）

1.毕方公司

（1）吴涛君，实际控制人，负责公司全面工作。未履行安全生产主要负责人职责，未建立健全并监督落实本单位全员安全生产责任制、安全生产规章制度和岗位操作规程；安全生产教育培训工作不到位，未组织开展安全生产教育培训；对分包单位超

弦公司的现场作业监督检查不到位；违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第一、二、三项、第四十九条第二款之规定，对事故发生负有主要责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项及《生产安全事故罚款处罚规定》第十九条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处以上一年年收入 40%的罚款。

（2）邢军，兼职安全员，负责公司安全管理工作。履行安全生产管理职责不到位，未组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；未组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况；未组织或者参与本单位应急救援演练；违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条之规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条及《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处上一年年收入 20%-30%的罚款。

2.超弦公司

（1）吴涛君，实际控制人，负责公司全面工作。未履行安全生产主要负责人职责，未组织修订完善超弦公司安全管理制度，未对田亚龙无方案安排工作进行制止和纠正；对超弦公司的现场作业安全管理监督检查不到位；违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第一、五项之规定，对事故发生负有主要责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项及

《生产安全事故罚款处罚规定》第十九条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处以上一年年收入 40%的罚款。

（2）田亚龙，工程部经理，负责超弦公司本次现场作业的整体安排。未组织开展风险评估、未制定作业方案和应急预案；进场作业前，未指派专人进行现场监护，安全管理职责履行不到位，违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条之规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条及《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处上一年年收入 20%-30%的罚款。

3.黎明气体公司

（1）聂成磊，黎明气体公司总经理、主要负责人，负责公司全面工作。对长期将压力容器检验业务发包给不具备资质单位的情况审核把关不严；对各部门落实公司制度情况监督检查不到位；履行主要负责人安全生产管理职责不到位，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条之规定，对事故的发生负有领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项及《生产安全事故罚款处罚规定》第十九条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处以上一年年收入 40%的罚款。

（2）张然，黎明气体公司生产副总助理兼技术部部长。负责 5#氢气储罐定期检验项目管理工作。安全管理职责履职不到位，对毕方公司相关资质审核把关不严，对作业现场安全管理缺失，对现场监护人何守洋履职情况监督不到位。违反了《中华人

民共和国安全生产法》第五条之规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条及《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处上一年年收入 20%-30%的罚款。

（3）单金龙，黎明气体公司生产部部长，负责公司所有生产单元的生产管理工作。对外委人员安全教育培训不到位；对承包商资质审核把关不严；未严格按照“治本攻坚三年行动”“百日攻坚专项行动”要求落实每班岗前安全教育工作；在未检测氢气储罐内氧含量等情况下组织施救，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款之规定，对事故的发生负有管理责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条及《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处上一年年收入 20%-30%的罚款。

（4）孙学刚，黎明气体公司安全部部长，负责公司安全管理工作。对外来人员入厂管控缺位、外委人员安全教育培训不到位、“治本攻坚三年行动”“百日攻坚专项行动”要求执行落实不到位等问题监督检查不力；对承包商资质审核把关不严，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第二项之规定，对事故的发生负有管理责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条及《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处上一年年收入 20%-30%的罚款。

(5) 高梓涵，黎明气体公司采购部部长。负责公司采购工作。未履行公司关于承包单位资质审核的相关制度和流程，未严格审核承包单位相关资质，导致不具备资质的公司承揽特种设备检验业务，违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条之规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条及《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处上一年年收入 20%-30% 的罚款。

(6) 何守洋，黎明气体公司氢气生产运行大班班长。负责 5# 氢气储罐定期检验前期准备工作的现场管理和监护，对外委作业现场监督不到位，未履行全程监护职责；未及时发现并制止违章作业行为。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第六项之规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条及《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第一项之规定，建议由廊坊市应急管理局对其处上一年年收入 20%-30% 的罚款，吊销其职业资格证书。

(四) 建议企业内部处理人员 (2 人)

1. 倪海涛，黎明气体公司门卫班长，负责门卫日常工作。对外来人员进入厂区管理要求不严格，违反了公司《外来人员入厂管理制度》规定。建议黎明公司按照内部管理制度进行处罚。

2. 孟东东，黎明气体公司充装工，负责气体充装工作。在进入设有人脸识别系统的二道门禁时未制止外来人员尾随，违反了公司《二道门管理实施细则》的管理规定。建议黎明公司按照内

部管理制度进行处罚。

（五）有关责任单位的处理建议（3家）

1.毕方公司。未按要求履行受限空间作业审批手续实施作业；未建立健全并落实全员安全生产责任制、规章制度及操作规程；未建立安全教育培训档案；未制定5#氢气罐检验前准备工作的作业方案；作业人员进入受限空间作业时，未指派专人进行现场监护；长期超范围承揽黎明气体公司压力容器检验业务；违反合同约定条款要求，将5#氢气储罐检验项目前期准备工作分包给超弦公司，将检验工作分包给本索公司；毕方公司未对分包单位进行统一管理和安全监督检查，违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第五十条，《中华人民共和国安全生产法》第四条、第二十八条、第四十九条第二款、《危险化学品储罐区作业安全通则》AQ 3018-2008 第4.1条、《危险化学品企业特殊作业安全规范》GB 30871-2022 第4.6条、4.10条、《特种设备检验机构核准规则》TSG Z7001-2021 第D1.10条之规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款和《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第三项之规定，建议廊坊市应急管理局对其进行70-100万元的行政处罚。

2.超弦公司。现场作业人员在明知未办理审批手续、未采取相应保护措施的情况下，违规进入受限空间作业；对现场作业人员受限空间作业安全教育培训不到位；违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款、《危险化学品储罐区作业安全

通则》AQ3018-2008 第 4.1 条、《危险化学品企业特殊作业安全规范》GB 30871-2022 第 4.6 条之规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款和《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第三项之规定，建议廊坊市应急管理局对其进行 70-100 万元的行政处罚。

3.黎明气体公司。对特种设备承包商资质审查不严，自 2023 年以来，长期将压力容器检验业务发包给不具备资质的公司；对外委作业人员安全管理不到位，未对外委施工人员进行入场安全教育培训，安全技术交底不全面；现场负责人未履行安全监护职责，未做到全程监督，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条、《危险化学品企业安全生产标准化通用规范》GB 45673-2025 第 5.4.4.1 条、第 5.9.1.3 条、《危险化学品储罐区作业安全通则》AQ 3018-2008 第 4.8.1 条之规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款和《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第三项之规定，建议廊坊市应急管理局对其进行 70-100 万元的行政处罚。

（六）对公职人员的处理建议

对在事故调查中发现的有关部门的公职人员履职方面存在的问题等线索及相关材料，移交纪检监察机关追责问责。

（七）另案调查处理的建议

对廊坊开发区黎明气体公司存在的将压力容器检验业务长期发包给不具有资质的单位以及安次区市场管理局在监管方面

存在的问题，建议由市场监督管理部门进行另案调查处理。

六、事故主要教训

（一）安全发展理念不牢，红线意识树得不紧

这起事故暴露出部分企业和监管部门对“人民至上、生命至上”的理念认识不深、践行不力。黎明气体公司作为危险化学品生产企业，对外委作业人员进入氢气储罐这一高风险受限空间作业缺乏基本警觉；毕方公司在无资质情况下长期承揽压力容器检验业务；超弦公司作业人员在明知未检测气体的情况下冒险进入罐内。这些行为的背后，是企业重生产轻安全、重效益轻管理的错误导向。廊坊开发区管委会、安次区人民政府对相关监管部门履职不到位情况失察，反映出地方在统筹发展和安全上存在偏差。

（二）源头把控失守，资质审核和准入形同虚设

事故暴露出从企业到监管的多个环节源头失守。黎明气体公司采购部、安全部、生产部、技术部及主要负责人层层失守，将压力容器检验业务长期发包给不具有资质的毕方公司，承包商准入审核完全流于形式。毕方公司在未取得法定资质的情况下擅自承接业务，超弦公司分包管理失控。廊坊市安次区市场监督管理局自2024年以来未对毕方公司、超弦公司开展过一次监督检查，监管盲区长期存在。资质审核和准入管理的第一道防线被彻底突破，为事故埋下致命隐患。

（三）风险辨识和隐患排查治理严重缺位

氢气储罐检修涉及氮气吹扫置换、受限空间作业、拆除检修孔等多个高风险环节，但黎明气体公司未对 5#氢气储罐检验前期准备工作进行专项风险辨识，未办理受限空间作业票证；超弦公司未按企业《容器检验前期准备工作作业指导书》要求开展风险辨识。廊坊开发区应急管理局在“百日攻坚专项行动”期间对黎明气体公司的执法检查仅涉及“安全警示标志”“安全设备维护”两项一般性问题，未触及高风险作业、承包商管理等实质隐患。风险辨识流于形式、隐患排查浮于表面，导致事故链条上的每一个风险点都未被发现和阻断。

（四）规章制度不健全与执行“两张皮”问题突出

毕方公司甚至未建立安全生产管理制度、全员安全生产责任制及各岗位安全操作规程，安全管理处于空白状态。黎明气体公司虽有制度，但落实严重不到位：外来人员入厂管控缺位，24 日仅 1 人登记；外委人员安全技术交底仅交底一人；氢气储罐区域作业全程无有效监护；事故发生后在未检测罐内氧含量情况下盲目施救。制度写在纸上、挂在墙上，就是没有落到岗位上。

（五）从业人员培训教育缺失，安全意识和应急能力低下

黎明气体公司未对外委施工人员进行入场教育培训；毕方公司未按规定建立从业人员安全教育培训档案；超弦公司未对作业人员开展岗前安全教育培训及安全技术交底。何守洋作为现场人员，在作业过程中多次离开，未履行监护职责。作业人员缺乏受限空间作业的基本安全知识，不知道“先通风、再检测、后作业”

的基本要求，不知道盲目进入的致命后果，不知道科学施救的方法。培训教育的缺失是导致事故发生的主要因素。

（六）监管执法不深不实，日常检查存在盲区

廊坊开发区应急管理局对黎明气体公司的执法检查内容窄化、深度不足，2026年“百日攻坚专项行动”期间仅检查两项内容，未对企业落实“治本攻坚三年行动”情况开展监督检查，未发现外委人员管控缺位、受限空间作业管理缺失等突出问题。安次区市场监督管理局对毕方公司、超弦公司长期处于“零监管”状态。监管执法的表面化、碎片化，致使违法违规行为不能及时发现和整改。

（七）专项行动部署落实“空转”，政策要求未能落地

“治本攻坚三年行动”“百日攻坚专项行动”等重点工作部署在三家企业均出现严重的“空转”现象。黎明气体公司未常态化落实每班岗前安全教育；毕方公司未组织员工每月观看警示教育片、未落实每班岗前安全教育、主要负责人未每月带队安全检查；超弦公司同样如此。上级部署的专项行动在企业层面被虚化、弱化，文件发了、会开了，但要求没有真正传导到车间、班组和岗位。

七、事故整改和防范措施建议

（一）强化红线意识，树牢安全发展理念

各级各部门和各企业要深刻汲取“3·25”事故教训，坚决纠正重生产轻安全、重效益轻管理的错误导向，切实把“人民至上、

生命至上”落实到安全生产各环节、全过程。廊坊开发区管委会、安次区人民政府立即组织召开全区安全生产警示教育大会，通报事故情况，剖析事故原因，让同类企业主要负责人、安全管理人员、一线作业人员受到深刻警醒。要深入学习习近平总书记关于安全生产的重要论述，对照本次事故暴露出的理念偏差，查摆本地、本部门在统筹发展和安全方面存在的问题，提出整改措施。同时，督促生产经营单位建立常态化警示机制。将“每班岗前安全教育”与事故警示相结合，每月至少组织一次全员警示教育，重点岗位每周一次，形成“警钟长鸣、常抓不懈”的安全文化氛围。

（二）落实企业主体责任，筑牢安全生产根基

廊坊开发区、安次区相关行业和领域的生产经营单位，要对照黎明气体公司、毕方公司、超弦公司暴露出的问题，开展全方位自查自纠。一是高危行业及领域要严把承包商和外来人员准入关。凡不具备相应资质的承包商一律清退，严禁将检维修、检验检测等业务发包给无资质单位。要严格外来人员入厂管控，所有外委作业人员必须经过安全培训合格方可入企。二是严格执行受限空间作业安全规范。危险化学品生产经营单位必须严格作业审批手续，遵守“先通风、再检测、后作业”原则，做到未经风险辨识不作业、未经审批不作业、未检测合格不作业、未配备防护装备不作业、无监护人员不作业、未培训交底不作业、未制定应急预案不作业。三是健全并严格执行安全管理制度。生产经营单位必须建立健全并落实全员安全生产责任制、安全管理制度的各岗

位操作规程，对制度执行“两张皮”行为实行“零容忍”，发现一起、处理一起。四是强化从业人员安全教育培训。涉及受限空间作业的生产经营单位要立即开展安全专项培训，培训内容包括风险辨识、气体检测、个体防护、作业审批、应急救援等，考核不合格不得上岗。

（三）强化部门监管，提升执法检查质效

各监管部门要深刻反思本次事故暴露出的监管缺失、检查不深、覆盖不全等问题，立即改进监管方式，提高监管效能。一是实施“清单化”精准执法。应急管理部门要将受限空间作业、外委人员培训、作业票证审批等高风险环节纳入日常执法检查必查清单，改变“查台账、看标识”的浅层检查模式。每次执法检查前制定针对性检查方案，检查后形成问题清单和整改台账。市场监管部门要进一步整治特种设备检测检验领域存在的违规发包、超范围承揽等违法违规现象，规范检测检验领域市场秩序。同时，对辖区内压力容器使用单位以及检验检测机构等相关企业进行全面摸排，建立监管台账，明确监管责任人，加强专项监督检查，杜绝监管盲区。二是开展专项行动落实情况“回头看”。相关监管部门对照“治本攻坚三年行动”和“百日攻坚专项行动”等部署要求，逐企核查落实情况，重点核查每班岗前安全教育是否真正执行、每月警示教育是否组织、主要负责人每月带队检查是否落实、安全责任制及安全管理制度等是否评估修订，对落实不力的企业依法采取约谈、通报、停产整顿等措施。三是严格执法问责。对

执法检查中发现的违法违规行为，必须依法从严从重处罚，不得以责令改正代替行政处罚，不得以通报批评代替停产整顿。对监管执法人员存在失职渎职行为的，依规依纪依法严肃追究责任。

（四）加强属地政府组织领导，构建长效治理机制

地方党委、政府要进一步强化底线思维，深刻反思对监管部门履职情况失察、安全发展理念传导不力等问题，切实担负起“促一方发展、保一方平安”的政治责任。廊坊开发区、安次区要结合安全生产“治本攻坚三年行动”，对此次涉事企业以及辖区内所有危险化学品企业、特种设备检测检验机构进行全覆盖“回头看”检查，重点检查本次事故教训汲取情况、整改措施落实情况，对整改不到位的依法停产整顿。要建立事故举一反三长效机制。凡是发生亡人事故的，属地政府要在 1 个月内组织同类企业召开现场警示会，并在全行业开展一次专项排查整治。同时，按照《党政领导干部安全生产责任制实施细则》有关规定，对事故多发频发的地区和部门，严格落实安全生产“一票否决”制度。

廊坊开发区廊坊黎明气体有限公司 “3·25”

一般中毒和窒息事故调查组

廊坊市应急管理局（代章）

2026 年 7 月 29 日