

平谷区 2017 年农村治污工程“9·26” 燃气管线破坏事故调查报告

2021 年 9 月 26 日 15 时 10 分，平谷区王辛庄镇西古村陈某因家中污水排水不畅，其使用电镐清理胡同污水井时将井内燃气管线打漏并起火燃烧，影响该村 656 余户居民用气。该起事故造成直接经济损失约 1.2 万元，未造成人员伤亡，未发生次生灾害。

按照市、区两级领导批示指示要求，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》、《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》等规定，区应急管理局、区公安分局、区人力社保局、区总工会、区城市管理委、区城管执法局等部门组成事故联合调查组，并邀请区纪委区监委参与，全面开展事故调查处理工作。

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，查明了事故发生的原因及经过，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员及责任单位的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了防范措施。现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）工程基本情况

1. 平谷区 2017 年农村治污工程（第一批）PPP 项目（第二标段）工程共涉及王辛庄镇、马昌营镇、东高村镇三个镇共 31 个村庄的治污工程，主要包括污水收集及污水处理站施工。

管网收集模式主要采用“街口收集、村口收集、设施改造、边沟改造”模式。三个镇共涉及 31 个村，王辛庄镇共涉及 12 个村庄；马昌营镇共涉及 14 个村庄，东高村镇共涉及 5 个村庄。该项目由北京京平水务有限公司、中电建路桥集团有限公司和北京碧水源科技股份有限公司组成联合体中标实施。由联合体成立项目公司（北京平路源环境治理有限公司），项目公司股权比例为京平水务 60%；中电建路桥 25%；碧水源 15%。施工总承包部为中电建路桥集团有限公司。项目公司与中电建路桥集团有限公司签订《施工总承包合同》。合同工期为 2017 年 12 月 1 日至 2018 年 5 月 31 日，项目于 2020 年 10 月份完工。

2. 西古村村内燃气管线为 2018 年农村煤改气时期建设，工程名称：王辛庄镇域内村内天然气中压 A、低压外线工程（3 标）；工程编号：PGJJ17016-3；测量编号：201806027，施工单位：北京城建道桥建设集团有限公司，监理单位：北京市公用工程设计监理有限公司，此工程于 2018 年 7 月 23 日开工，并于 2018 年 10 月 25 日竣工，2018 年 10 月 28 日验收，2018 年 11 月 1 日通气。

（二）受损燃气管线情况

受损燃气管道为王辛庄镇西古村内低压管道，管径 dn110。

（三）事故损失情况

该起事故未造成人员伤亡，直接经济损失约为 1.2 万元（主要为破损燃气管线抢修、气损及路面恢复费用）。

(四) 相关单位概况

1. 建设单位：北京平路源环境治理有限公司，法定代表人张某，住所位于北京市平谷区大兴庄镇顺福路 81 号，统一社会信用代码：*****，2017 年 12 月份成立，注册资本 1720 万元，经营范围：水污染治理；大气污染治理；技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；工程项目管理；施工总承包。

2. 施工总包单位：中电建路桥集团有限公司，法定代表人汤某，住所位于北京市海淀区车公庄西路 22 号海赋国际大厦 A 座 10 层，统一社会信用代码：*****，2006 年成立，注册资本 900000 万元，经营范围：公路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包壹级、建筑工程施工总承包壹级、环保工程专业承包壹级等相关资质。

3. 劳务公司：成都蜀诚信建筑劳务有限公司，法定代表人樊某，住所位于成都市武侯区王何大道 25 号，统一社会信用代码：*****，2017 年 2 月成立，注册资本 2000 万元，经营范围：建筑劳务分包；建筑工程、电力工程、送变电工程、机电安装工程、环保工程、钢结构工程、建筑装饰装修工程、城市及道路照明工程、消防工程、电信工程、电子与智能化工程、桥梁工程、土石方工程、地基与基础工程、铁路工程、港口与海岸工程、河湖整治工程、起重设备安装工程、水利水电机电安装工程、预拌混凝土工程、古建筑工程、机场场道工程、公路工程、公路路基工程、公路路面工程、金属门窗安装工程、电梯安装工程、

管道工程、城市轨道交通工程、体育场地设施工程、园林绿化工程;房屋拆除工程(不含爆破);智能工程设计、施工;消防设备检测及维护;通用设备维修(仅限分支机构在工业园区内从事维修)、维护;电器设备维修(仅限分支机构在工业园区内从事维修)、维护;照明设备维修(仅限分支机构在工业园区内从事维修)、维护。
(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)。

4. 监理单位:北京中建工程顾问有限公司,法定代表人徐某,住所位于北京市门头沟区石龙经济开发区永安路20号3号楼A-5919室,统一社会信用代码:*****,1993年1月份成立,注册资本10000万元,经营范围:发、咨询、服务、转让;经济信息咨询;货物进出口;代理进出口;技术进出口;软件开发;园林绿化;招投标代理服务;工程造价咨询;施工总承包;专业承包;建设工程设计;建设工程监理;劳务分包。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;施工总承包、专业承包、劳务分包、建设工程设计、建设工程监理以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

5. 设计单位:北京禹冰水利勘测规划设计有限公司,法定代表人吴某,住所位于北京市海淀区莲花池西里26号院1号楼3层312,统一社会信用代码:*****,2001年9月份成立,注册资本2000万元,经营范围:水利行业(水库枢纽、引调水、灌溉排涝、河道整治、城市防洪);工程设计。

二、事故发生经过和事故救援情况

2021年9月26日15时10分，平谷区王辛庄镇西古村陈某因家中污水排水不畅，使用电镐清理胡同污水井时将井内燃气管线打漏并起火燃烧，影响该村656余户居民用气，未造成人员伤亡。

事发后，区应急管理局、区公安分局、区消防救援支队、区城市管理委、区城管执法局、区水务局、王辛庄镇、北京燃气平谷有限公司等单位立即赶赴现场开展指挥协调与应急处置，关闭燃气管道阀门进行灭火处置，后立即调派挖掘机进行现场挖掘，燃气部门立即进行抢修，9月26日18时20分许现场抢修完毕，周边居民用户陆续恢复正常用气。

三、事故的原因及性质

通过勘查事故现场、查阅有关资料、询问事故相关人员，查明了此次事故原因。

（一）事故的直接原因

成都蜀诚信建筑劳务有限公司未按照规范建设污水检查井，将燃气管线包在污水井内，村民陈某在不知情的情况下使用电镐清理污水检查井，将井内被水泥包封的低压De110燃气管线打漏是造成此次事故的直接原因。

（二）事故的间接原因

1. 成都蜀诚信建筑劳务有限公司在管道燃气设施保护范围内违规建设污水检查井，用水泥包封燃气管线，形成事故隐患，

且未如实记录并向施工总承包方和监理方汇报。

2. 中电建路桥集团有限公司在已知建设工程内有管道燃气设施的情况下，未及时发现并制止劳务单位违规作业，对劳务单位安全生产工作统一协调管理不到位；燃气施工方进场时候后，未与其签订安全管理协议；未采取技术、管理措施，及时发现并消除管线交叉施工区域内污水检查井砌筑在燃气管线上方的事故隐患。

3. 北京平路源环境治理有限公司在已知燃气施工方进场施工的情况下，未及时查明建设工程施工范围内地下管线燃气设施的信息资料，且未要求设计单位重新设计施工图纸并告知施工方，及时发现并消除事故隐患；未及时发现并制止施工单位违规作业，对施工单位安全生产工作统一协调管理不到位；燃气施工方进场后，未组织施工单位中电建路桥集团有限公司和燃气供应企业北京燃气平谷有限公司进行现场交底、确认，未共同制定地下管线燃气设施的安全保护方案。

4. 北京中建工程顾问有限公司现场监督管理不到位，未及时发现并制止施工单位在管道燃气设施保护范围内违规建设污水检查井的事故隐患；未严格按照施工监理验收流程对工程进行验收，对于已知燃气管线和污水管线有交叉施工的情况下，对交叉施工区域的隐蔽、施工，未严格落实旁站、巡视或平行检查。

（三）事故的性质

鉴于上述原因分析，根据安全生产有关法律、法规的规定，

调查组认定，该起事故是一起违规建设污水检查井造成燃气管线损坏燃气泄漏爆燃安全责任事故。

四、对责任单位和相关责任人员的责任分析及处理意见

根据《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产违法行为行政处罚办法》、《城镇燃气管理条例》、《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》等有关法律、法规的规定，事故调查组依据事故调查核实的情况和事故原因分析，认定了事故单位应承担的责任，并提出如下处理建议：

（一）陈某

陈某家中污水管道堵塞，未及时联系污水管道权属单位维修，私自打开污水检查井并使用电镐清理。建议由王辛庄镇政府结合事故教训，举一反三，对镇域内村民开展事故警示教育大会。

（二）成都蜀诚信建筑劳务有限公司

1. 成都蜀诚信建筑劳务有限公司在管道燃气设施保护范围内违规建设污水检查井。其行为违反了《城镇燃气管理条例》第三十四条的规定，依据《城镇燃气管理条例》第五十条第一款第（四）项的规定，建议由区城管执法局给予其5万元以上10万元以下罚款的行政处罚。

2. 成都蜀诚信建筑劳务有限公司违章指挥现场施工人员用水泥包封燃气管线，并在其上砌筑污水检查井，形成事故隐患，且未如实记录并向施工总承包方和监理方汇报。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款和《安全生产

违法行为行政处罚办法》第四十五条第（二）项的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》九十七条第（五）项、《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局给予其作出警告并处罚款1万元以上13万元以下罚款的行政处罚。

3. 成都蜀诚信建筑劳务有限公司施工现场负责人高某，作为施工现场负责人在发现燃气管线后未上报总包和监理单位，私自组织施工人员用水泥包封低压 De110 燃气管线，并在其上砌筑污水检查井。其行为违反了《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（二）项规定，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条的规定，建议由区应急管理局给予其作出警告并处罚款1000元以上1万元以下罚款的行政处罚。

4. 成都蜀诚信建筑劳务有限公司项目经理欧某，作为项目负责人，未履行安全生产管理职责，未督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。未及时制止和纠正高丁丁违章指挥、违法在燃气管道上方砌筑污水检查井的行为。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局给予其3万元以下罚款的行政处罚。

（三）中电建路桥集团有限公司

1. 中电建路桥集团有限公司未及时发现并制止劳务单位违规作业，对劳务单位安全生产工作统一协调管理不到位；燃气施工方进场后，未与其签订安全管理协议；未采取技术、管理措施，及时发现并消除管线交叉施工区域内污水检查井砌筑在燃气管线上方的事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款、第四十八条和第四十一条第二款的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第二款、第一百零四条和第九十七条第（五）项的规定和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局给予其 20 万元以下罚款的行政处罚。

2. 中电建路桥集团有限公司西古村副经理姜某作为施工总承包方现场负责人，未对劳务单位进行 P8 号井的施工过程进行检查，及时排查生产安全事故隐患；未及时发现并制止劳务单位违法在燃气管道上方砌筑污水检查井的行为。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款、第四十九条第二款和第四十八条的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条、第一百零三条第二款、第一百零四条规定和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局给予其 5 万元以下罚款的行政处罚。同时中电建路桥集团有限公司按照公司内部相关管理规定对其给予扣减 2021 年度全年经济绩效奖金外另行罚款 3 万元，免去 2017 年平谷区农村治污工程

项目副经理职务，五年内不再聘任同等职务，三年内取消职称评选资格。

3. 中电建路桥集团有限公司项目经理孙某，作为施工总承包方项目经理在已知燃气施工方进场施工的情况下，更改施工方案，将《城镇燃气设计规范》GB50028 要求纳入施工组织设计文件和工程安全措施，经报批核准后，再要求劳务方进行施工作业。其行为违反了《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项的规定，由中电建路桥集团有限公司按照公司内部相关管理规定给予其扣减 2021 年度全年经济绩效奖金外另行罚款 5 万元，免去 2017 年平谷区农村治污工程项目经理职务，五年内不再聘任同等职务，五年内取消职称评选资格。

4. 中电建路桥集团有限公司职员杨某，作为本单位资料员涉嫌伪造 2018 年 6 月 12 日的井室工序/单元工程施工质量报验单和模块砖砌井单元工程质量验收评定表，监理人员左昆和施工人员高丁丁签字均与本人签字不符，验收时间与实际验收时间不符。其行为违反了《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十三条第（二）项的规定，由中电建路桥集团有限公司按照公司内部相关管理规定对其给予扣减 2021 年度全年经济绩效奖金外另行罚款 1 万元，取消两年内评选树优资格。

（四）北京平路源环境治理有限公司

1. 北京平路源环境治理有限公司在已知燃气施工方进场施工的情况下，未及时查明建设工程施工范围内地下管线燃气设施的信息资料，且未要求设计单位重新设计施工图纸并告知施工方，及时发现并消除事故隐患；未及时发现并制止施工单位违规作业，对施工单位安全生产工作统一协调管理不到位。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款、第四十九条第二款的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第（五）项、第一百零三条第二款的规定和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局给予其15万元以下罚款的行政处罚。

2. 燃气施工方进场后，北京平路源环境治理有限公司未组织施工单位中电建路桥集团有限公司和燃气归属企业北京燃气平谷有限公司进行现场交底、确认，未共同制定地下管线燃气设施的安全保护方案。其行为违反了《城镇燃气管理条例》第三十七条第三款的规定，依据《城镇燃气管理条例》第五十二条的规定，建议由区城管执法局给予其1万元以上10万元以下罚款的行政处罚。

3. 北京平路源环境治理有限公司现场负责人刘某，未及时发现并制止施工单位违规作业，对施工单位安全生产工作统一协调管理不到位。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款、第四十九条第二款和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项规定，依据《中华人

民共和国安全生产法》第九十六条、第一百零三条第二款和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局给予其 3 万元以下罚款的行政处罚。同时北京平路源环境治理有限公司按照公司内部相关管理规定对其罚款 5 千元。

4. 北京平路源环境治理有限公司原法定代表人王某（已于 2021 年 7 月份调离本公司），作为公司主要负责人，在已知西古村项目有燃气施工方进场施工的情况下，未与燃气归属方比对施工图纸，确认管线施工交叉区域，及时要求设计方重新设计施工图纸，施工总承包方重新设计施工方案和制定燃气保护方案；未派专人对管线交叉施工区域进行监督检查，及时排查生产安全事故隐患；未要求监理方进行隐蔽工程验收。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，鉴于其已于 2021 年 7 月份在北京平路源环境治理有限公司离职，建议由区应急管理局给予其 2 万元以下罚款的行政处罚。

（五）北京中建工程顾问有限公司

1. 北京中建工程顾问有限公司现场监督管理不到位，未及时发现并制止施工单位用水泥包封燃气管线，并在其上违法砌筑污水检查井的事故隐患。其行为违反了《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项的规定，依据《安全生产违法行

为行政处罚办法》第四十五条和《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》的规定，建议由区应急管理局对其作出警告并处罚款人民币 1 万元以上 2 万元以下罚款的行政处罚。

2. 北京中建工程顾问有限公司 2017 年农村治污工程（第二标段）项目现场专业监理工程师左某未严格按照施工监理验收流程对工程进行验收。其行为违反了《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项规定，由北京中建工程顾问有限公司按照公司内部相关管理规定对其罚款 5 千元，并与其解除劳动合同。

3. 北京中建工程顾问有限公司 2017 年农村治污工程（第二标段）项目总监理工程师左某对于已知燃气管线和污水管线有交叉施工的情况下，未派专人对交叉施工区域的隐蔽、施工，未严格实行旁站、巡视或平行检查。其行为违反了《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项规定，由北京中建工程顾问有限公司按照公司内部相关管理规定对其行政记大过一次，扣罚全年奖金，并全公司通报批评。

五、措施与建议

（一）区水务局要督促本行业领域内各企业切实履行企业主体责任，建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除类似事故隐患。在全区内开展类似工程隐患排查工作，制定切实可行的工作方案，彻底消除各类生产安全事故隐患，形成工作总结报区水务局备案。

(二)成都蜀诚信建筑劳务有限公司要强化对从业人员的安全教育培训,进一步加强对作业现场的安全管理,完善奖惩机制,对于违章指挥等违法违规行为及时上报上级单位,杜绝“三违”现象发生。

(三)中电建路桥集团有限公司要强化风险辨识能力,建立健全安全施工保障方案,采取切实可行的措施保障安全施工作业;在施工作业过程中进驻其他施工单位,且在统一作业区域内的,要及时与其签订安全生产管理协议,明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施,并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调工作。

(四)北京平路源环境治理有限公司要强化施工过程中的统一协调管理;项目建设内存在在建燃气管线或者燃气管线时,建设方要及时组织施工方与燃气归属方对接工作,共同制定燃气保护方案,签订安全监护协议;在隐患排查过程中对项目内所有井位张贴有限空间警示标识及在各村委事故警示教育大会上公告污水管线维保联系人和联系方式。

(五)北京中建工程顾问有限公司应当完善监理工作制度、程序、方法和措施,严格审定施工组织设计、技术方案,针对施工过程中出现的问题及时进行处理,确保按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理,落实监理责任。

(六)区水务局作为行业主管部门,要严格落实行业管理责任,对行业领域内所有类似项目隐患排查做好统筹管理,确保隐

患彻底消除；今后工作中，与区域管委联合建立沟通协调机制，大力宣传落实地下管线安全防护机制。合理运用挖掘工程地下管线安全防护信息沟通系统，及时监督工程建设单位与管线权属单位沟通配合情况与建设施工情况，督促有关工程建设、施工单位落实管线安全防护机制。

（七）各属地政府要严格落实属地管理职责，认真汲取此次事故教训，举一反三，加强对辖区内水利、市政、建筑等各类施工项目的监管；对辖区内居民开展事故警示教育大会，宣传安全生产相关知识，杜绝私自开启公共井位、破坏公共设备设施行为，切实提高公民安全生产责任意识。

附件：事故现场图片

平谷区 2017 年农村治污工程
“9·26”燃气管线破坏事故调查组
2021 年 10 月 26 日

附件：事故现场照片



图 1. 现场勘查前污水井照片



图 2. 水泥破除后的照片



图 3. 井室西侧开挖后照片

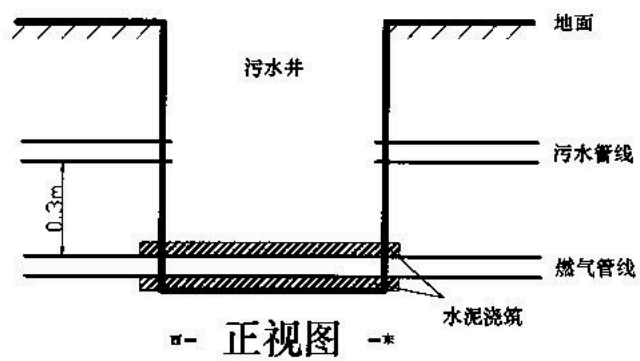
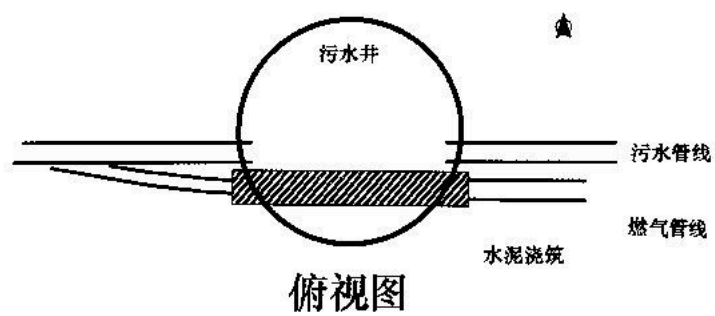


图 4：燃气管线及污水井结构示意图