

北蜂窝路 9 号“8·3” 一般生产安全事故调查报告

2023 年 8 月 3 日 19 时 30 分左右，在海淀区羊坊店街道北蜂窝路 9 号北京铁路实验小学（以下简称：铁路实验小学）东南门防撞升降路障施工现场发生一起施工破坏燃气管线事故。北京培远科技有限公司（以下简称：培远科技公司）作业人员在现场驾驶挖掘机施工过程中，不慎将 DN200 低压燃气管线破坏，造成燃气泄漏。事故影响民用 6832 户、公服 9 户用气。受损管线已于 8 月 5 日 11 时 30 分左右修复完毕并全部恢复供气。

按照市领导要求，依据《中华人民共和国安全生产法》的相关规定，区应急管理局初步认定该事故发生在生产经营单位的生产经营过程中，是一起生产安全事故。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》的相关规定，区应急管理局会同区总工会、区人力社保局、区城管委、区教委等有关部门组成事故调查组，并邀请区纪委区监委参加，同步开展事故调查工作。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”的原则，通过现场勘验、调查取证，查明了事故经过、发生原因、人员伤亡情况，认定了事故性质以及事故单位的责任，提出了整改和防范措施。

经调查认定，北蜂窝路 9 号“8·3”施工破坏地下燃气管线事故是一起因作业人员违规作业、现场安全管理缺失而造成的一

般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

(一) 合同签订情况

2023年6月26日，海淀区人民检察院向羊坊店街道下发了检察建议书，要求对辖区内多个校园周边交通安全设施进行整改，其中包括铁路实验小学，同时要求羊坊店街道于收到检察建议书后两个月内依法履行职责，并书面回复检察院。7月13日，羊坊店街道开会要求铁路实验小学于8月20日前将东南门缺少警告标志、防冲撞设施及网格线问题整改完毕（后又将整改完成时限提前至8月15日）。7月18日，经铁路实验小学校务会讨论决定，学校使用自有经费对南门及东南门防冲撞设施进行改造，消除问题隐患。

2023年7月25日，铁路实验小学询价比选小组通过综合比价从三家报价单位中确定校园南门及东南门防撞升降路障改造工程施工单位为培远科技公司。

2023年8月1日，铁路实验小学与培远科技公司签订了采购合同，由培远科技公司完成校园南门及东南门防撞升降路障系统项目的采购安装，合同金额为253500元，施工时间为8月3日当天。

(二) 事故相关单位情况

1. 建设单位：铁路实验小学为事业单位，住所在北京市海淀区北蜂窝路9号，法定代表人刘**，开办资金为50万元，统一

社会信用代码：121101087693646987。

2. 施工单位：培远科技公司为有限责任公司（自然人独资），成立于 2021 年 11 月 12 日，法定代表人赵**，住所在北京市昌平区西关路**号**号楼**层**，注册资本 200 万元，统一社会信用代码：91110114MA04H9KJ0D，经营范围是：普通机械设备安装服务、安防设备销售等。

（三）现场勘验情况

事故地点位于海淀区羊坊店街道北蜂窝路 9 号铁路实验小学东南门施工现场。东南门外侧有一条被挖掘的壕沟，壕沟呈东西走向，长约 4.4m，宽约 0.7m，深约 1.1m。壕沟南侧停有一辆现场作业的挖掘机，同时有大量泥土堆积。壕沟内有两个大小形状相同的混凝土预制件（长 0.3m*宽 0.3m*高 0.7m）竖立在东西两侧，壕沟东侧混凝土预制件被挖掘机破锤破碎，埋在东侧预制件下方的 DN200 低压燃气管线被挖掘机的破锤破坏，现场工人利用泥土对燃气管线泄漏点进行了掩埋封堵。

（四）企安安使用情况

培远科技公司注册地为北京市昌平区，不在海淀区企业台账内。该公司未使用“企安安”进行隐患自查，事故发生后羊坊店街道已督促企业登录“企安安”系统开展自查。

（五）政府部门监管及后续工作开展情况

1. 海淀区城管委（以下简称：区城管委）：机构职责中明确区城管委负责统筹本区燃气、煤炭、电力等能源行业的管理工作；

负责编制本区燃气、煤炭、电力应急预案，并组织实施；负责本区燃气、煤炭、电力安全突发事件的处置工作，保障能源安全供应；负责监督、协调管线保护工作；负责地下综合管廊综合监管职责；负责新能源汽车充电桩的建设和运营管理；负责权限范围内相关业务的行政许可审批及后期监管工作。

2023年5月6日，区城管委印发《关于开展海淀区2023年燃气行业安全与服务管理工作的提示》（海城市委发〔2023〕71号），文中强调：各街镇要提高政治站位，依职责做好辖区内限额以下燃气工程开工登记、宣传教育、执法检查、完工销账等各项工作，加强北京市限额以下工程信息平台使用；各燃气工程的建设单位要承担工程安全生产的监管责任，加强对燃气工程的监管力度，确保施工单位落实施工安全、具备相应资质、健全安全制度、配备安全人员、采取安全措施、加强安全教育、做好安全交底、持证上岗、组织危大工程论证、保护地下管线、履行其它文件要求等职责。

截至目前区城管委共组织召开安全生产会议59次，发文80余份，组织第三方燃气安全专家对燃气供应企业定期开展检查，检查燃气供应企业自身经营和用户巡检、隐患整改工作开展情况，平均一个季度检查覆盖一轮次。

经核实，北京市燃气集团有限责任公司第五分公司（以下简称：燃气五分公司）运行职工马雪松按照管理要求于8月2日对涉事管线进行巡视，上午10时53分巡视至事发地点，未发现事

发地点的动土施工迹象。涉事工程建设单位铁路实验小学未在北京市地下管线防护系统中发布施工信息，在施工开挖前未组织施工单位培远科技公司与燃气五分公司对接开展施工配合工作。

2. 海淀区教委（以下简称：区教委）：机构职责中明确区教委负责牵头平安校园建设、校内安全秩序、校园周边环境综合治理工作。

经核实，涉事工程由铁路实验小学使用自有资金自主实施，开工前未向区教委相关业务主管科室报备。

3. 羊坊店街道：机构职责中明确羊坊店街道负责统筹、协调、监督本地区安全生产工作；协调组织有关部门开展安全生产检查，及时发现、报告重大安全隐患，协调监督政府相关职能部门消除隐患，处理事故，并承担相应责任；配合区有关部门检查指导建筑施工安全生产工作。

2023 年以来，平安建设办公室检查队共计前往铁路实验小学开展检查 2 次。7 月 12 日，专职安全员姚昊亮与张丰洲对铁路实验小学 11 号楼卫生间改造项目工程进行检查，发现施工现场建筑垃圾较多，临时用电线路拖在地面使用；7 月 18 日专职安全员姚昊亮与刘艳君对铁路实验小学 11、12 号楼外立面改造工程进行检查，发现吊篮作业时吊篮内单人操作、两个吊篮捆绑作业、吊篮下方无监护人员、现场有人吸烟问题。上述两次检查人员均待施工方现场立即整改完毕后离开。7 月 18 日，综合行政执法队冯建海、徐海成对铁路实验小学 11、12#外立面、外窗，

02、06#屋面防水，校门区域地面改造项目工程进行了现场检查，施工现场整体情况良好。

经核实，铁路实验小学未将防撞升降路障改造限额以下工程向羊坊店街道报备。

二、事故经过及应急评估情况

（一）事故发生经过

2023年8月3日8时左右，培远科技公司刘**等4名工人和挖掘机司机高**来到铁路实验小学正南门，采取挖掘机破碎路面、人工使用电镐辅助挖掘的方式，开始进行防撞升降路障施工安装作业。19时左右，在校园东南门施工时，因挖掘工人遇到人工无法破碎的钢筋混凝土预制件，培远科技公司使用挖掘机协助破碎，19时30分左右，挖掘机在破碎钢筋混凝土预制件过程中，不慎将DN200低压燃气管线破坏，造成燃气泄漏，现场人员立即采取泥土掩埋方式对泄漏点进行临时封堵，并向燃气公司报警。事故影响民用6832户、公服9户用气。受损管线已于8月5日11时30分左右修复完毕并全部恢复供气。事故造成直接经济损失约24.98万元。

经查，施工作业前，铁路实验小学作为防撞升降路障改造工程的建设单位，已告知培远科技公司校园东南门地下埋有管线，只能采取人工挖掘方式进行施工。

（二）应急救援评估情况

1. 建设单位及施工单位抢险救援情况

事故发生后铁路实验小学及培远科技公司立即启动应急预案，在第一时间上报事故信息的同时，采取了如下应急措施：

一是请羊坊店街道向受影响的相关社区、居委会下发相关通知；二是开放五十七中学宿舍淋浴，购买铁路文化宫淋浴解决受影响群众洗澡问题；三是安排食堂为受影响家庭提供早、中、晚餐；四是配合街道、居委会安抚居民情绪，做好上门慰问工作。

2. 政府及相关单位抢险救援情况

8月3日19时43分，燃气五分公司接报后指派应急人员立即赶到现场，圈定警戒区域；确定了被破坏管线为低压DN200燃气管线，关闭调压站联通闸井，并于21时44分通过调压站降压至5水柱，确保了现场安全可控。同时核定影响范围为民用6832户，公服9户。

20时50分，区教委主任杜荣贞、羊坊店街道值班领导杨帆及相关业务科室到达现场，核实情况。

21时42分，区应急办接区城管委报告北蜂窝路铁路实验小学南门一DN100燃气管线受损后，立即电话向市应急办报告。

21时58分区应急办通过市应急值守平台将事故基本情况报市应急办。

22时15分，区应急局副局长陈溥，值班人员及应急单兵人员到达现场，会同各处置单位和属地开展应急处置工作。

22时40分，区城管委主任张洪雨带领相关科室人员到达现场。

22 时 52 分，区应急办汇总现场情况后确认受损燃气管线为低压 DN200 管线，并将事故基本处置信息短信报区领导、区委办、区政府办，并通过市应急值守平台报市应急办。

23 时 30 分，区应急办组织各处置单位汇总现场情况后，召开现场会。陈溥副局长首先传达了市领导批示要求，会议商定：一是由区城管委牵头启动应急预案，成立现场指挥部，组织现场抢修。二是由区教委梳理学校与施工企业合同签订情况，并督促学校要全力配合燃气五分公司进行抢修，配合做好事故调查工作。三是燃气五分公司尽快制定抢修方案，争取把事故影响降到最低。同时做好夜间降雨应对工作，务必确保施工安全，防止发生次生灾害。四是属地制定保障方案，做好居民告知和安抚工作，对受影响用户提供餐食保障。

8 月 4 日 0 时 38 分，燃气五分公司开挖确认破坏点为燃气管线上翻弯头处，确认抢修方案为切除破损管件并更换新弯头。

2 时 22 分，燃气五分公司依据现场抢修进度进一步确认，7 时左右可恢复 6623 户居民和 8 户公服用户供气，其余 209 户居民用户和 1 户公服用户将于 8 月 6 日 7 时恢复供气，如受降雨影响，复气时间可能顺延。区应急办同时将上述情况通过应急值守系统上报市应急办。

4 时 04 分，完成对 DN200 燃气管线破损点切除工作。

6 时 25 分，恢复 6623 户居民和 8 户公服供气，剩余 209 户居民和 1 户公服未供气。

7 时 55 分，区应急办接区城管委报，受损管线已切除，目燃气管网压力已恢复正常，正逐步入户复气后，立即将事故进展情况信息短信报区领导、区委办、区政府办，并通过市应急值守平台报市应急办。同时羊坊店街道包片科室、社区及物业负责人对未复气用户逐户通知，耐心做好居民情绪安抚工作，防止事故发酵。

8 月 6 日 11 时 20 分，区应急办接区城管委报：8 月 5 日 11 时 30 分，剩余 209 户居民和 1 户公服恢复供气，经燃气五分公司运行检查一切正常，此次抢修结束。区应急办将上述信息通过市应急值守平台上报市应急办。

3. 应急救援评估情况

事故发生后，事故相关单位及区政府相关部门在应急救援过程中，应急响应到位、各单位联动处置、迅速控制维护现场秩序、成立现场指挥部会商制定处置方案、安抚和保障受影响居民、全力抢修受损管线。现场应急处置及时、有序、高效，信息报送渠道通畅，善后工作及时有效，对事故信息和舆情进行了有效的管理。

三、事故的原因和性质

事故调查组依法对事故现场进行了认真勘验，并查阅了有关资料，对事故涉及的相关人员进行了询问，查明了该事故的原因和性质。

（一）事故直接原因

培远科技公司作为铁路实验小学防撞升降路障改造工程的施工单位，在驾驶挖掘机挖掘路面过程中，将 DN200 低压燃气管线破坏，造成燃气泄漏，导致事故发生。

（二）事故间接原因

铁路实验小学作为防撞升降路障改造工程的建设单位，在施工前未在北京市地下管线防护系统发布施工作业信息，致使燃气供应企业等相关单位对改造工程的管理缺失，造成事故。

（三）事故的性质

鉴于上述原因分析，根据相关法律、法规的规定，事故调查组认定，这是一起因作业人员违规作业、现场安全管理缺失而造成的一般生产安全责任事故。

四、对有关责任人员及责任单位的处理建议

根据《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》《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》《北京市燃气管理条例》等有关法律、法规的规定，调查组依据事故调查核实的情况和事故原因分析，认定下列单位应当承担相应的责任，并提出如下处理建议：

1. 培远科技公司作为铁路实验小学防撞升降路障改造工程的施工单位，在驾驶挖掘机挖掘路面过程中，将 DN200 低压燃气管线破坏，造成燃气泄漏，违反了《北京市燃气管理条例》第三十六条第一款^[1]的规定，事故调查组据此认定培远科技公司对事

[1] 《北京市燃气管理条例》第三十六条第一款：任何单位和个人不得侵占、毁损，擅自拆除、改装、安装或者

故发生负有直接责任，北京市城管执法局依据《北京市燃气管理条例》第六十二条第一款^[2]的规定，已对培远科技公司上述违法行为作出罚款拾万元整的行政处罚。

2. 铁路实验小学作为防撞升降路障改造工程的建设单位，在施工前未在北京市地下管线防护系统发布施工作业信息，违反了《北京市燃气管理条例》第三十七条第一款^[3]的规定。事故调查组据此认定铁路实验小学对事故发生负有管理责任，北京市城管执法局依据《北京市燃气管理条例》第六十三条第一款^[4]的规定，已对铁路实验小学上述违法行为作出罚款拾万元整的行政处罚。

3. 区纪委区监委同步对铁路实验小学、行业主管部门（区教委）和属地（羊坊店街道）的履职情况开展调查核实，目前相关工作正在依纪依规进行，待形成结论性意见后将及时通报事故调查组。

五、整改措施及建议

1. 事故调查组建议区应急管理局责成培远科技公司深刻吸取事故教训，依法加强对埋有地下管线工程开挖现场的安全监管，依法配合工程建设单位与燃气供应企业对接，共同制定地下

移动燃气设施。

[2] 《北京市燃气管理条例》第六十二条第一款：违反本条例第三十六条规定，单位侵占、毁损，擅自拆除、改装、安装、移动燃气设施或者不按照燃气设施改动许可的要求实施作业的，由城市管理综合执法部门责令限期改正，恢复原状或者采取其他补救措施，处五万元以上十万元以下罚款。

[3] 《北京市燃气管理条例》第三十七条第一款：市城市管理部门应当建立地下燃气管线安全防护信息系统，供建设单位和燃气供应企业共享地下管道燃气设施安全防护信息。建设工程施工前，建设单位应当在地下管线安全防护信息系统发布施工作业信息，燃气供应企业应当就建设工程施工范围内是否存在地下管道燃气设施及时告知建设单位。

[4] 《北京市燃气管理条例》第六十三条第一款：违反本条例第三十七条第一款规定，建设单位未发布施工作业信息，或者燃气供应企业未及时就地下管道燃气设施情况及时告知建设单位的，由城市管理综合执法部门责令限期改正，处五万元以上十万元以下罚款。

管道燃气设施的安全保护方案，并在施工过程中严格落实，避免类似事故再次发生。

2. 事故调查组建议区应急管理局责成铁路实验小学深刻吸取事故教训，作为建设单位将涉及地下管线的工程施工作业信息及时在北京市地下管线防护系统发布，依法组织施工单位和燃气供应企业进行现场交底、确认，共同制定地下管道燃气设施的安全保护方案，并与燃气供应企业签订安全监护协议，同时依法加强对埋有地下管线工程开挖现场的巡查频次和力度，及时发现并制止施工单位违反地下燃气管线保护要求的违规行为，避免类似事故再次发生。

北蜂窝路 9 号“8·3”

一般生产安全事故调查组

2023 年 9 月 27 日