

**2023 年北京口腔医院迁建工程“5·3”
一般生产安全事故
整改和防范措施落实专项评估报告**

**北京中科安泽安全科技有限公司
2024 年 8 月 26 日**

目 录

第 1 章 编制说明	1
1.1 评估目的	1
1.2 评估的依据	1
1.3 评估对象及范围	2
1.4 评估过程	2
第 2 章 事故有关情况	3
2.1 事故单位情况	3
2.2 事故发生经过	4
2.3 事故原因分析	5
2.4 事故责任分析	6
第 3 章 事故责任单位防范和整改措施落实情况	6
3.1 中臣远大公司事故防范和整改措施落实情况	6
3.2 北京城建集团有限责任公司事故防范和整改措施落实 情况	8
第 4 章 安全现状评估	9
4.1 事发单位安全管理制度制定及落实情况评估	10
4.2 事故现场安全现状评估	15
第 5 章 评估结论与建议措施	16
5.1 评估结论	16
5.2 建议措施	16

第 1 章 编制说明

1.1 评估目的

对北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故防范和整改措施落实情况评估的主要目的有：

1. 进一步监督企业对安全生产违法行为进行整改，对事故隐患进行排查，采取纠正预防措施，切实加强安全生产工作；
2. 全面排查企业存在的同类事故隐患和安全风险，进一步落实企业安全生产主体责任，进一步论证事故责任追究和整改措施的科学性、针对性，切实加强企业安全生产工作。

1.2 评估的依据

北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故防范和整改措施落实情况评估工作，主要依据如下：

1. 《中华人民共和国安全生产法》
2. 《生产安全事故报告和调查处理条例》
3. 《北京市安全生产条例》
4. 《北京市生产安全事故隐患排查治理办法》
5. 《生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法》
6. 《北京市生产安全事故整改和防范措施落实情况评估办法》
7. 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》
8. 《北京市建设工程施工现场管理办法》
9. 《北京市建设工程施工现场生产安全事故及重大隐患处理规定》
10. 《生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法》

- 11.《北京市生产安全事故整改和防范措施落实情况评估办法》
- 12.《建筑机械使用安全技术规程》(JGJ33-2019)
- 13.《北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故调查报告》
- 14.其他有关法律法规和标准规范
- 15.涉及单位及企业提供的资料

1.3 评估对象及范围

根据《北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故调查报告》(以下简称《“5·3”一般生产安全事故调查报告》)中明确的被调查单位或个人,本次事故防范和整改措施落实评估工作的评估对象是北京城建集团有限责任公司、北京中臣远大商贸有限责任公司(以下简称中臣远大公司),评估内容依据《“5·3”一般生产安全事故调查报告》中明确的责任追究和整改防范措施要求,对被调查单位的落实事故防范和整改措施采取的具体举措以及工作成效进行评估,主要从三个方面开展评估工作:

- (1) 评估事发现场的整改措施情况;
- (2) 评估事发单位事故整改相关措施的落实记录;
- (3) 评估事发单位的安全现状,以及在事发之后其他项目中是否延伸落实了相关整改要求。

1.4 评估过程

我单位接到本次工作任务后,根据北京市丰台区应急管理局工作要求,组建工作组,多次组织召开会议对评估工作进行研讨,对企业

和事故现场开展现场调研、收集资料、勘查问询等工作，评估企业整改情况，并组织编制了《北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故整改和防范措施落实专项评估报告》。

第 2 章 事故有关情况

2.1 事故单位情况

建设单位：首都医科大学附属北京口腔医院

总包单位：北京城建集团有限责任公司，成立于 1993 年 11 月 08 日，法定代表人陈某某，经营范围为授权进行国有资产经营管理；承担各类型工业、能源、交通、民用、市政工程项目总承包；房地产开发、商品房销售；机械施工、设备安装等，取得建筑施工安全生产许可证，具有房屋建筑工程、公路工程施工总承包特级等资质。

监理单位：北京高屋工程咨询监理有限公司，成立于 1994 年 6 月 27 日，法定代表人姜某某，经营范围建筑招标代理；工业与民用建筑工程、交通、市政、公用工程的全过程监理；工程造价咨询；工程技术咨询，具有房屋建筑工程、市政公用工程监理甲级资质。

专业分包单位：北京中臣远大商贸有限责任公司，成立于 2016 年 7 月 22 日，法定代表人曹某某，经营范围为销售建筑材料、电子产品、日用品；施工总承包；专业承包；劳务分包等。

2021 年 7 月 15 日，北京城建集团有限责任公司与北京中臣远大商贸有限责任公司签订了北京口腔医院迁建工程土方工程专业分包合同，工程内容包括挖土甩方、土方回填、挖土场内倒运等，双方签订了《安全生产协议书》，约定了双方的责任和义务。

《“5·3”一般生产安全事故调查报告》明确的针对中臣远大公司及北京城建集团有限责任公司提出了具体的整改措施的要求，因此本报告中针对中臣远大公司及北京城建集团有限责任公司事故整改措施落实情况进行评估。

2.2 事故发生经过

2023 年 5 月 3 日 15 时许，北京口腔医院迁建工程工地，事发时正值五一假期，总包单位未安排作业情况下，北京中臣远大商贸有限责任公司工人吴某某和申某某进行清理作业面作业，吴某某驾驶挖掘机吊装基坑内捆好的架子管，申某某配合把吊装钢丝绳挂在挖掘机斗齿上，吴某某操作挖掘机试吊架子管，发现钢丝绳没挂好后，下车挂钢丝绳，挂好钢丝绳后，吴某某重新进入驾驶室，进入驾驶室时，左腿抬腿时碰到负责挖掘机臂回收、伸展和旋转的操作杆，挖掘机臂突然回收，申某某被挖掘机斗和基础梁挤压受伤，申某某受伤后送往医院抢救无效死亡。

现场人员发现工人申某某受伤后，拨打 120 急救电话，后送往首都医科大学附属北京天坛医院抢救无效死亡。事故发生后，区公安分局、区应急局、区住建委、新村街道办事处等单位相关工作人员赶赴现场协调、指导事故救援及善后处置工作。

事故造成 1 人死亡。姓名：申某某，男，汉族，58 岁，河北保定市人。由首都医科大学北京天坛医院开具的居民死亡医学证明（推断）书显示死亡原因为挤压伤，区公安分局排除故意犯罪嫌疑。

2.3 事故原因分析

违反操作规程是导致事故发生的直接原因。

经查，挖掘机司机吴某某（取得中国北京绿色产业联盟（联合会）建设工程机械委员会颁发的挖掘机操作证）驾驶挖掘机吊装架子管作业，在下车时，未把安全锁定杆扳至锁定位置，其行为违反了北京中臣远大商贸有限责任公司提供的挖掘机操作与保养手册中“原则上禁止使用机器进行吊搬作业”“离开驾驶室前，先把安全锁定杆扳至锁定位置”“当需要离开操作员座椅时，需确保安全锁定杆位于锁定位置；否则，如果不小心碰触操作杆，设备会突然移动而发生事故”的规定。

配合人员申某某（死者）安全意识淡薄，盲目进入挖掘机回转作业半径，违反了《建筑机械使用安全技术规程》(JGJ33-2019)第 5.1.10 条“配合机械作业的清底、平地、修坡等人员，应在机械回转半径以外工作。当必须在回转半径以内工作时，应停止机械回转并制动好后，方可作业”的规定。

北京中臣远大商贸有限责任公司：

（1）施工现场作业人员违反劳动纪律。工人吴某某和申某某在未安排作业的情况下自行从事吊装作业。

（2）对从业人员进行安全生产教育和培训不到位。作业人员安全意识淡薄，对挖掘机的操作规程不熟悉、不掌握。

(3) 未落实全员安全生产责任制。项目管理人员失管失察，对作业人员疏于管理，总包单位要求节日期间暂停施工的指令未严格执行，未及时发现制止作业人员自行进行吊装作业行为。

2.4 事故责任分析

(1) 申某某（死者）安全意识淡薄，盲目进入挖掘机回转作业半径，对事故发生负有责任。

(2) 挖掘机司机吴某某违章作业，对事故发生负有责任。

(3) 北京中臣远大商贸有限责任公司对从业人员进行安全生产教育和培训不到位，未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；未督促从业人员严格执行安全生产规章制度和安全操作规程。对事故的发生负有主要管理责任。

(4) 北京中臣远大商贸有限责任公司主要负责人曹某某，疏于管理，督促、检查本单位安全生产工作不力，未及时消除全员安全生产责任制等管理制度落实不到位的生产安全事故隐患。对事故的发生负有领导责任。

第 3 章 事故责任单位防范和整改措施落实情况

3.1 中臣远大公司事故防范和整改措施落实情况

3.1.1 事故防范和整改措施

《“5•3”一般生产安全事故调查报告》中事故调查组建议要全面加强施工现场管理，提高现场作业人员的履职能力和遵章守纪的自觉性，严格落实安全生产规章制度，督促作业人员熟悉设备的安全操作规程。

3.1.2 具体落实情况

工作组依据《“5·3”一般生产安全事故调查报告》中的事故防范措施，结合法律法规，从三个方面对中臣远大公司具体落实情况进行核查：

第一方面，对中臣远大公司相关负责人进行访谈、对事故现场进行勘查确认，核查事故现场相关措施的落实情况。工作组参加区应急管理局组织的工作会与中臣远大公司了解事故情况，并对中臣远大公司相关负责人进行访谈，同时组织人员赴本次北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故现场，经查，工程已结束。

第二方面，考虑事故现场已结束，因此评估组要求中臣远大公司提供整改措施落实记录，核查中臣远大公司事故发生后，公司整改措施落实情况。该单位提供了《“5·3”事故整改方案及报告》等相关文件，基本证明事故发生后，中臣远大公司按照整改要求，落实了事故整改措施。

第三个方面，核查中臣远大公司延伸落实整改措施措施情况。考虑本次北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故后，中臣远大公司现场施工已结束。因此工作组要求中臣远大公司提供本公司安全管理制度等文件。中臣远大公司提供了《安全生产管理制度》、《施工现场安全生产应急预案》、《挖掘机安全操作规程》。除以上管理制度外，还要求中臣远大公司提供具体制度落实的记录文件，该单位提供了《施工作业人员安全管理档案》（含安全生产责任告知书、施工作业人员信息登记表、安全承诺书、施工作业人员三级教育记录与考

核试卷等)《劳保防护用品领用台账》《土方作业安全教育试卷》及《作业人员安全教育记录表》等相关文件证明,中臣远大公司基本延伸落实了有关事故整改措施,详见附件。

3.2 北京城建集团有限责任公司事故防范和整改措施落实情况

3.2.1 事故防范和整改措施

《“5•3”一般生产安全事故调查报告》中事故调查组建议北京城建集团有限责任公司要进一步加强项目管理,严格落实安全生产责任制,发现安全生产隐患及时消除。

3.2.2 具体落实情况

工作组依据《“5•3”一般生产安全事故调查报告》中的事故防范措施,结合法律法规,从三个方面对北京城建集团有限责任公司具体落实情况进行核查:

第一方面,对北京城建集团有限责任公司相关负责人进行访谈、对事故现场进行勘查确认,核查事故现场相关措施的落实情况。工作组参加区应急管理局组织的工作会与北京城建集团有限责任公司了解事故情况,并对北京城建集团有限责任公司相关负责人进行访谈。

第二方面,考虑事故现场已结束,因此评估组要求北京城建集团有限责任公司提供整改措施落实记录,核查事故发生后,公司整改措施落实情况。该单位提供了《北京口腔医院迁建工程 5.3 事故情况报告》。

第三个方面,核查北京城建集团有限责任公司延伸落实整改措施情况。考虑本次北京口腔医院迁建工程“5•3”一般生产安全事

故后，现场施工已结束。因此工作组要求中提供本公司安全管理制度等文件。北京城建集团有限责任公司提供了《项目部安全管理制度》、《项目部安全生产领导小组职责》、《北京口腔医院迁建工程项目部（各岗位职责）》、《关于印发《北京口腔医院迁建工程项目全员安全生产责任制》的通知及附件（责任制）》、《各工种安全技术操作规程》。除以上管理制度外，还要求北京城建集团有限责任公司提供具体制度落实的记录文件，该单位提供了《劳动防护用品领用台账》、《施工作业人员安全管理档案手册》《施工作业人员安全管理档案》相关文件证明，北京城建集团有限责任公司基本延伸落实了有关事故整改措施，详见附件。

第4章 安全现状评估

工作组在对事发单位整改措施落实情况评估的基础上，结合事发单位整改情况，评估事发单位的安全现状，特别是对中臣远大公司在事发之后是否延伸落实了相关整改要求进行评估。

4.1 事发单位安全管理制度制定及落实情况评估

4.1.1 中臣远大公司安全管理制度制定及落实情况评估

工作组根据事故调查报告中提出的整改建议和要求，对中臣远大公司提供的安全管理文件、台帐、记录、档案等资料进行了评估，中臣远大公司延伸落实了相关整改要求，安全管理现状基本符合事故调查报告中的要求，详见下表。

表 1 中臣远大公司安全管理制度制定及落实情况评估表

序号	评估项目	评估依据	评估情况
1	生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责： （一）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； （二）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； （三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施； （四）组织或者参与本单位应急救援演练； （五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议； （六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为； （七）督促落实本单位安全生产整改措施。	《中华人民共和国安全生产法》第二十五条	提供了《安全生产管理制度》《挖掘机安全操作规程》《施工现场安全生产应急预案》《土方作业安全教育试卷》及《作业人员安全教育记录表》等文件，加强公司安全管理工作。

序号	评估项目	评估依据	评估情况
2	<p>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。</p> <p>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技能的教育和培训。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。</p> <p>生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。</p> <p>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。</p>	《中华人民共和国安全生产法》第二十八条	提供了《施工作业人员安全管理档案》（含安全生产责任告知书、施工作业人员信息登记表、安全承诺书、施工作业人员三级教育记录与考核试卷等），强化相关人员培训教育工作。
3	生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。	《中华人民共和国安全生产法》第三十五条	施工现场已结束。
4	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安全操作规程；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。	《中华人民共和国安全生产法》第四十四条	提供了《土方作业安全教育试卷》及《作业人员安全教育记录表》。
5	生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。	《中华人民共和国安全生产法》第四十五条	提供了《劳动防护用品领用台账》。

序号	评估项目	评估依据	评估情况
6	生产经营单位应当安排用于配备劳动防护用品、进行安全生产培训的经费。	《中华人民共和国安全生产法》第四十七条	中臣远大公司提供了劳动保护用品的购买记录和领取记录。
7	提供大型施工机械的单位应当对进入施工现场的设备做好日常维护保养，按照规定进行检测，每月进行不少于一次的检查，并做好记录。大型施工机械应当按照作业标准和规程要求进行施工作业，任何单位不得违章指挥。	《北京市建设工程施工现场管理办法》第十八条	提供了《挖掘机检查验收表》。
8	其他事故的跟踪情况	北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故现场未发生其他生产安全事故	

4.1.2 北京城建集团有限责任公司安全管理制度制定及落实情况评估

工作组根据事故调查报告中提出的整改建议和要求，对北京城建集团有限责任公司提供的安全管理文件、台帐、记录、档案等资料进行了评估，北京城建集团有限责任公司延伸落实了相关整改要求，安全管理现状基本符合事故调查报告中的要求，详见下表。

表 2 北京城建集团有限责任公司安全管理制度制定及落实情况评估表

序号	评估项目	评估依据	评估情况
1	生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责： （一）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	《中华人民共和国安全生产法》第二十五条	提供了《项目部安全管理制度》《施工现场安全生产应急预案》《各工种安全

序号	评估项目	评估依据	评估情况
	<p>安全事故应急救援预案；</p> <p>（二）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；</p> <p>（三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；</p> <p>（四）组织或者参与本单位应急救援演练；</p> <p>（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；</p> <p>（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；</p> <p>（七）督促落实本单位安全生产整改措施。</p>		<p>技术操作规程》等文件，并提供了《北京口腔医院迁建工程 5.3 事故情况报告》加强公司安全管理工作。</p>
2	从业人员在一百人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。	《中华人民共和国安全生产法》第二十四条	委托刘某某等作为项目专项安全管理人员。
3	生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。	《中华人民共和国安全生产法》第三十五条	施工现场已结束。
4	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安全操作规程；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。	《中华人民共和国安全生产法》第四十四条	提供了《安全技术交底表》《施工作业人员安全管理档案手册》《施工作业人员安全管理档案》。
5	两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当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。	《中华人民共和国安全生产法》第四十八条	提供了《安全生产协议书》，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施。
6	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。	《中华人民共和国安全生产法》第四十九条	提供了《安全生产协议书》，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施。

序号	评估项目	评估依据	评估情况
	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。		
7	施工单位的主要负责人全面负责施工单位安全生产。施工单位的项目负责人负责施工现场的安全生产，履行现场管理职责。 施工单位应当根据规定在施工现场设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。	《北京市建设工程施工现场管理办法》第十条	提供了《项目部安全生产领导小组职责》、《北京口腔医院迁建工程项目部（各岗位职责）》、刘某某专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书、刘某某专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书。
8	进入施工现场的管理人员和施工作业人员应当达到岗位管理和技能操作的要求，按照规定持证上岗，并应当经过安全生产培训，未经培训的，不得上岗作业。	《北京市建设工程施工现场管理办法》第十二条	提供了《施工作业人员安全管理档案手册》、《施工作业人员安全管理档案》，档案中包括安全生产培训及考核等资料。
9	施工单位应当建立施工现场安全生产、环境保护等管理制度，在施工现场公示，并应当制定应急预案，定期组织应急演练。	《北京市建设工程施工现场管理办法》第十四条	提供了《项目部安全管理制度》《施工现场安全生产应急预案》。
10	其他事故的跟踪情况	北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故现场未发生其他生产事故	

4.2 事故现场安全现状评估

本评估项目执行时，北京口腔医院迁建工程“5·3”一般生产安全事故施工现场已结束，故未对该事故现场安全现状进行评估，但根据北京城建集团有限责任公司和中臣远大公司提供的事故发生后，现场施工结束前的相关资料，基本可以证明两家单位在事故现场落实了事故整改措施，事故现场安全现状符合事故整改要求，且直至施工结束，未发生任何生产安全事故。

（1）中臣远大公司提供资料：《北京口腔医院迁建工程“5·3”事故整改方案及报告》《施工作业人员安全管理档案手册》《施工作业人员安全管理档案》及《安全防护用品领用台账》等，基本证明了事故发生后，中臣远大公司按照整改要求，在事故现场落实了事故整改措施，详见附件。

（2）北京城建集团有限责任公司提供资料：《北京口腔医院迁建工程“5·3”事故情况报告》《施工作业人员安全管理档案手册》《施工作业人员安全管理档案》《安全技术交底表》《劳动防护用品领用台账》《施工现场安全生产应急预案》等，基本证明了事故发生后，北京城建集团有限责任公司按照整改要求，在事故现场落实了事故整改措施，详见附件。

第5章 评估结论与建议措施

5.1 评估结论

工作组通过对事故相关单位的调研访谈、对事故现场勘查，并对相关单位提供的资料进行审阅，中臣远大公司及北京城建集团有限责任公司基本落实了《“5·3”一般生产安全事故调查报告》的防范措施。

工作组对事发现场的整改措施落实情况、事发单位事故整改相关措施的落实记录情况、事发单位在事发之后相关整改要求延伸落实情况三个方面进行了评估，中臣远大公司及北京城建集团有限责任公司基本落实了相关防范整改措施。

5.2 建议措施

根据本次评估过程及结论，对事发单位提出以下建议措施：

（1）在落实整改措施和要求的前提下，强化企业安全管理工作。

本次评估针对事发单位的有关整改措施落实情况进行评估，事发单位除做好本次事故相关整改措施的落实工作外，还应吸取事故教训，按照北京市相关要求做好安全责任落实、风险管控、隐患管理、应急准备等工作，建立本企业安全管理体系和应急管理体系，并持续运行和完善。

（2）强化企业负责人、安全负责人相关教育培训。

本次评估过程中，发现企业负责人、安全负责人对国家、北京市有关法律法规和标准规范不熟悉、不了解的情况，在日常管理过程中，无法有效落实本人、本岗位的安全岗位职责，因此建议企业负责人和安全负责人，应日常加强对安全管理相关法律法规、标准规范的学习，强化个人安全管理能力，提升整体安全管理水平。

（3）做好生产现场的警示标识。

对企业生产现场进行风险辨识，辨识出具有一定风险的位置和场所，做好相应警示标识，提醒现场工作人员做好安全防护措施，进一步避免事故的发生。

（4）做好生产现场的安全检查和隐患整改。

本次事故发生的主要原因除了死者申某某个人安全意识薄弱外，现场安全检查和隐患排查不到位，相关工作人员未能及时制止冒险作业行为，是造成了本次事故的主要原因，因此建议事发单位要进一步做好生产、现场的安全检查工作，发现隐患，及时整改，并采取预防措施，防止事故再次发生。

（5）其他建议措施。

企业除做好本报告中的相关建议措施外，还应根据国家、北京市、属地街道、行业部门的要求，落实相关安全生产要求。