**中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司“11·30”较大机械伤害事故调查报告**

 2017年11月30日12时20分，中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司（以下简称“乌鲁木齐石化公司”）炼油厂二车间重油催化裂化装置（以下简称“重催装置”）在进行E2208/2油浆蒸汽发生器检修时发生管束突出导致的机械伤害事故，造成5人死亡、2人重伤、14人轻伤，直接经济损失644.52万元。
    事故发生后，自治区党委、人民政府高度重视，自治区党委书记陈全国立即作出重要批示，要求妥处善后，救治伤员，查明原因，严肃追责，举一反三，严防类似事故的发生。自治区党委副书记、自治区主席雪克来提·扎克尔作出批示，要求协调各方救援力量，救治伤亡人员，预判衍生事故，努力把各方面损失降到最低。
    国家安全监管总局第一时间派员进行督促指导，国务院安委会办公室下发《关于对中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司“11·30”较大事故查处挂牌督办的函》（安委办〔2017〕151号），对该起事故查处实行挂牌督办，要求自治区人民政府对该起事故提级进行调查。
    12月1日，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》（国务院令第493号）《自治区生产安全事故报告和调查处理实施办法》（自治区人民政府主席令第196号）有关规定，按照国务院安委会办公室要求，自治区人民政府成立了由自治区安全监管局、监察厅、公安厅、质量技术监督局、总工会，乌鲁木齐市人民政府及其相关职能部门组成的“11·30”事故调查组对该起事故进行提级调查，并聘请3名石油炼化行业安全、工艺、设备专家参与事故原因调查。
    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、调查取证和专家论证，查明了事故发生的经过、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，提出了对有关责任人和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了防范措施建议。现将有关情况报告如下：
    一、基本情况
   （一）事故发生单位情况。
    1.乌鲁木齐石化公司。前身为乌鲁木齐石油化工总厂，于1975年建厂，当时隶属于原石油化学工业部。1999年6月，乌鲁木齐石油化工总厂作为中国石油天然气集团公司首批改制试点企业之一，重组成立了乌鲁木齐石化公司和乌鲁木齐石油化工总厂，分别从事石油炼化主业和后勤服务。2007年1月，两个企业合并为乌鲁木齐石化公司。该公司是中国石油天然气股份有限公司全资子公司，负责人：王红晨，类型：股份有限公司分公司，统一社会信用代码：916500007189020978，公司地址：新疆乌鲁木齐市米东区大庆路966号。安全生产许可证编号：（新）WH安许证字〔2016〕0003，有效期至2019年12月20日，发证机关：新疆维吾尔自治区安全监管局，许可范围：汽油127万吨/年、柴油376万吨/年、液化石油气21万吨/年、煤油（喷气燃料、航空煤油）20万吨/年、对二甲苯80万吨/年等。现有13个职能部门，8个机关附属机构，工程管理部等7个直属机构，炼油厂、化肥厂、化纤厂、热电厂等21个二级单位及矿区服务事业部。
    炼油厂是乌鲁木齐石化公司二级单位，有常减压、催化裂化、催化重整、加氢裂化、延迟焦化、对二甲苯等生产装置34套，具备1000万吨/年的原油一次加工能力，100万吨/年的对二甲苯生产能力。
    2.乌鲁木齐石化设备安装有限责任公司（以下简称“设备安装公司”）。成立于2002年7月，是乌鲁木齐石化公司的二级单位，统一社会信用代码：91650109928592525J，企业法定代表人：邓杰章，公司地址：新疆乌鲁木齐市米东区大庆路2572号，注册资本：3666万元人民币，经济类型：全民所有制，独立法人模式运行，经营范围：石油化工设备的安装及维修等。2015年7月8日取得国家质量监督检验检疫总局核发的压力管道特种设备安装改造维修许可证，编号：TS3810152-2019，有效期至2019年6月22日。2016年8月4日取得自治区住房和城乡建设厅核发的建筑业企业资质证书，证书编号：D265026457，资质类别及等级：石油化工工程施工总承包贰级。2017年3月22日取得自治区住房和城乡建设厅核发的安全生产许可证，证号：（新）JZ安许证字〔2005〕000177，有效期至2020年4月14日。
    3.昌吉州新中工业设备安装有限公司（以下简称“昌吉新中公司”）。成立于2000年8月，企业法定代表人：周正江，类型：有限公司，统一社会信用代码：91652300722337000A，公司地址：新疆昌吉州昌吉市乌伊东路133号，注册资本：4000万元人民币，经营范围：压力管道的安装GB类（GB1级、GB2级）、GC类（GC2、GC3级）；锅炉的安装、改造（2级）；机电设备安装工程专业承包叁级；热力生产和供应、工业设备清洗及防腐保温；通用设备修理、专用设备修理。2014年7月取得自治区质量技术监督局核发的锅炉安装、改造维修许可证，证号：TS3165102-2018，有效期至2018年7月23日。2016年1月26日取得昌吉回族自治州住房和城乡建设局核发的建筑业企业资质证书，证书编号：D365010386，资质类别及等级：建筑机电安装工程专业承包叁级，有效期至2021年1月26日。2017年4月15日取得自治区住房和城乡建设厅核发的安全生产许可证，证号：（新）JZ安许证字〔2005〕0006712/2，有效期至2020年4月14日。2016年11月25日取得自治区质量技术监督局核发的压力管道安装改造维修许可证，证号：TS3865009-2020，有效期至2020年8月14日。
    2017年1月1日，昌吉新中公司出具《法人授权委托书》，委托严亨宇以昌吉新中公司的名义参加设备安装公司的入网、投标、开标、签订合同（含劳务合同）、生产施工、预结算等活动。4月30日，严亨宇代表昌吉新中公司与设备安装公司签订《设备安装公司检维修项目框架协议》①（以下简称《框架协议》），项目名称：2017-2018年检维修项目安装部分（框架）项目，有效期至2018年4月30日前。《框架协议》规定设备安装公司在框架协议范围及时间内，向昌吉新中公司确定检维修项目内容及具体数量，并由双方在每一批次检维修结算合同中进行约定。双方签订《框架协议》后，设备安装公司将昌吉新中公司作为其一个施工班组，称为“严亨宇班”，承担检维修作业。
-------------
① 乌鲁木齐石化公司《关于印发<框架协议采购、寄售（代储代销）采购实施指导意见>等3项管理规定的通知》（乌石化招投标〔2016〕1号）规定，框架协议采购是指在一定时期内，为了频繁重复采购某种货物、工程或服务，而制定一个特殊合同机制涵盖这种关系和单个交易需求，这种采购行为称为框架协议采购，采购形成的特殊合同机制称为框架协议。框架协议采购适用于工程、物资及服务全部类型的采购项目。框架协议采购项目的采购周期原则上为两年。

   （二）重催装置及E2208/2油浆蒸汽发生器相关情况。
    重催装置于1996年4月30日投料试车，原设计加工能力为120万吨/年。2016年10月，乌鲁木齐石化公司对该装置的反应再生部分、油浆系统等进行了改造，加工能力提升至150万吨/年。
    E2208/2油浆蒸汽发生器是重催装置蒸汽发生装置之一，为管壳式油浆蒸汽发生器，管程操作介质为油浆，最高工作压力1.44MPa，进出口温度分别为350℃和265℃；壳程介质为饱和水蒸气和水，最高工作压力4.58MPa，工作温度259.8℃，换热面积666平方米，全容积48.6立方米，管束直径1.5米，设备总长度12.72米。该设备的主要作用是利用油浆温度加热除氧水，产生3.5MPa蒸汽。
    二、事故发生经过及应急救援情况
   （一）事故发生经过。
    2017年10月26日至11月22日，乌鲁木齐石化公司重催装置进行窗口检修。恢复生产后，重催装置油浆系统出现固体含量偏高的情况。经对工艺和设备进行分析，重催装置沉降器分离存在故障，造成油浆系统固体含量偏高。
    11月27日18时，为解决油浆系统固体含量偏高的问题，乌鲁木齐石化公司生产调度处在炼油厂召开重催装置停工紧急会议。会上，总经理王红晨决定11月28日11时起对重催装置进行停车检修，检修时间为11月28日至12月5日。21时，机动设备处检维修管理科科长孔新军组织炼油厂相关人员对二车间编制的《乌鲁木齐石化公司炼油厂2017年重催装置抢修计划》（以下简称《抢修计划》）进行审查，并于11月28日21时40分经机动设备处副处长黄卫东批准通过，检修项目共27项，包括对E2208/2油浆蒸汽发生器管束进行清洗②。23时，生产技术处副处长蔡海军组织相关部门对二车间编制的《乌鲁木齐石化公司炼油厂重催装置停工方案》（以下简称《停工方案》）和《乌鲁木齐石化公司重催装置停工防冻方案》（以下简称《防冻方案》）进行评审并通过。

-------------
② 依据《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）5.2.1“压力容器的重大修理是指主要受压元件的更换、矫形、挖补，以及对符合本规程3.2.2.1规定的对接接头的补焊或者对非金属压力容器粘结缝的修补”的规定，此次E2208/2油浆蒸汽发生器检修作业内容为对管束进行清洗，不属于压力容器的重大修理。

    11月28日10时，炼油厂向设备安装公司下达《抢修计划》。12时30分，设备安装公司生产科调度员孟海峰组织施工班组召开抢修计划评审会，启动重催装置抢修计划并对检修任务进行分解，其中E2208/2油浆蒸汽发生器检修施工由严亨宇班承接。14时18分，孟海峰向严亨宇班下达E2208/2油浆蒸汽发生器检修任务，并就任务量、工时、设备材料等情况进行交底。严亨宇班根据检修任务制作《设备安装公司（E2208/2换热器检修-现场试压）施工作业卡》③（以下简称《施工作业卡》）。《施工作业卡》经设备安装公司技术质量科技术员陈其国和炼油厂二车间设备技术员魏征审核签字。21时40分，依据乌鲁木齐石化公司《检维修服务承包协议》中优先安排设备安装公司条款，机动设备处向设备安装公司下达《零星维修(抢修)项目外委审批单》，委托设备安装公司承接重催装置检修工作。

-------------
③《施工作业卡》中规定检修程序共分7步：第一步需检换热器已泄压、降温及吹扫置换合格，具备检修条件，施工班组办理施工作业票等各种票证，确认施工作业票上规定的安全措施已经全部落实；第二步搭架子、打盲板、拆保温；第三步拆卸换热器管壳程接管法兰螺栓；第四步拆卸前头盖、拆装人孔；第五步抽芯、拉运；第六步管束清洗；第七步管束回装；第八步恢复接管法兰、拆除盲板。

    11月28日11时起，为了满足重催装置检修条件，炼油厂进行物料平衡。12时40分，生产系统物料达到平衡后，重催装置切断进料，油浆系统开始退油。18时，二车间生产副主任高关鹏安排关闭油浆蒸汽发生器进水阀及壳程顶部蒸汽与3.9MPa系统蒸汽并网线连接阀门，关小蒸汽并网阀旁通阀留蒸汽对油浆蒸汽发生器做防冻处理，并打开油浆蒸汽发生器顶部蒸汽放空阀、底部凝液泄放阀，进行油浆蒸汽发生器壳体放水及泄压。DCS显示11月28日20时5分E2208/2油浆蒸汽发生器液位从55%下降至0，壳程压力由3.7MPa（18时）降低至0.32MPa（22时），并持续至11月29日7时。

    19时，乌鲁木齐石化公司炼油厂召开重催装置抢修协调会，对需要关注和协调解决的问题提出解决方案和落实单位，会上提议用油浆蒸汽发生器通入的蒸汽热量对封头螺栓进行加热拆卸。20时6分，炼油厂机动科副科长张仕渤安排余鑫刚落实利用油浆蒸汽发生器通入的蒸汽热量进行拆卸封头螺栓事宜。余鑫刚回复张仕渤目前油浆线已退油但未吹扫，蒸汽系统正在泄压。张仕渤回复余鑫刚可按“隔一根螺栓拆一根螺栓”的方式进行油浆蒸汽发生器封头螺栓拆卸。余鑫刚就拆卸方式向魏征进行交代。

    22时32分，魏征要求严亨宇班技术员罗斌安排施工人员进行试拆。11月29日0时，严亨宇班施工人员何国强对E2208/2油浆蒸汽发生器封头螺栓进行试拆，无法拆卸。
    11月29日7时，二车间生产副主任高关鹏在巡检时，发现E2208/2油浆蒸汽发生器底部放空线进常压水箱换热器振动声比较大，安排班组操作工马梦龙关小底部放空阀，E2208/2油浆蒸汽发生器壳程压力增高。DCS显示11月29日E2208/2油浆蒸汽发生器壳程压力从7时起开始升高，由0.32MPa上升至1.3MPa，并持续至11月30日0时。
    9时，罗斌通知马好客等施工人员对E2208/2油浆蒸汽发生器封头螺栓进行拆卸。9时40分，马好客向魏征申请办理《乌鲁木齐石化公司工作作业许可证》《高处作业许可证》《临时用电许可证》和《工作前安全分析确认表》，魏征填写上述表格后，由马好客在申请人处签字，作业内容为E2208/2检修、拆打盲板、拆装管箱、抽装管束，作业时间为2017年11月29日10时至18时，安全确认内容包括切断工艺流程。二车间交接班会和晨会后，魏征分别找二车间工艺技术员铁国龙、安全员刘隽江在上述票证上签字，因铁国龙请假，由二车间抽调人员、铁国龙的助手邹乎靖代铁国龙签字。10时，余鑫刚在上述票证上签字批准，二车间白班班长郭宾及监护人卡哈也在上述票证上签字。魏征、邹乎靖、刘隽江、余鑫刚、郭宾均未按照炼油厂《作业许可证管理标准》到现场进行安全确认即签字。
    因重催装置油浆系统堵塞，无法在油浆线安装盲板，魏征告诉马好客不能施工。严亨宇班施工人员返回住所。
    15时40分，马好客打电话询问魏征能否进行E2208/2油浆蒸汽发生器封头螺栓拆卸。魏征答复可以进行作业，并要求隔一个螺栓拆一个螺栓。拆卸螺栓前，严亨宇班施工人员马好客、李明奎、王军胜、董小勇、严方浩、何国强、盛有明、刘全明、何兴国、刘德全和魏征在《工作前安全分析确认表》上签字确认，签字确认内容包括切断工艺流程。
    17时，马好客等人开始使用乙炔火焰烤螺栓方式拆卸E2208/2油浆蒸汽发生器封头螺栓。在拆卸过程中，罗斌向魏征反映隔一个螺栓拆一个螺栓太慢了，能否隔一个螺栓拆两个螺栓，魏征未同意。
    18时，马好客申请办理《乌鲁木齐石化公司工作作业许可证》延期，延期时间为2017年11月29日18时至2017年11月30日18时，高关鹏未组织现场安全确认即批准④。
-------------
④ 乌鲁木齐石化公司炼油厂《作业许可管理标准》（Q/SY WH L4236-2017）4.8.3.1开票人组织本车间的工艺技术员、安全员、设备技术人员共同对现场进行安全措施的确认无误后，在作业许可证中“措施确认”栏签字确认。4.8.4以上内容审核完后，由作业单位申请人提交属地车间批准人进行审批，批准人在接到申请后，对该作业涉及的风险、安全措施及各项作业条件进行审核，满足条件后，在作业许可证中“审核批准”栏目中签字批准。4.8.6如果在作业许可证有效时间内没有完成预定作业内容，作业许可证需要进行延期，由作业单位申请人对现场条件进行检查确认，若满足继续作业的条件，在作业许可证“延期”栏目中的“申请人”处签字，并提交给属地车间申请延期。由属地车间批准人组织对作业现场重新审查，在确认作业内容和现场条件未发生变化，满足继续作业条件后，在作业许可证“本许可证是否可以延期”栏目中打勾、并在“延期”栏目中签字。

    21时45分许，魏征到E2208/2油浆蒸汽发生器检修施工现场发现严亨宇班没有按照隔一个螺栓拆一个螺栓的方式进行封头螺栓拆卸，立即询问罗斌，罗斌回答已经没有压力了，魏征现场没有检查E2208/2油浆蒸汽发生器壳程压力表，而是检查管程压力表，读数为零。10时30分，二车间夜班班长王炳鑫及监护人李华在《乌鲁木齐石化公司工作作业许可证》等票证上签字确认。23时20分，马好客等人停止拆卸，共拆卸48根螺栓，剩余8根螺栓。

    11月30日0时30分，高关鹏巡检时，听到E2208/2油浆蒸汽发生器底部放空线进常压水箱换热器振动声比较大，安排班组操作工李华关小底部放空阀，E2208/2油浆蒸汽发生器壳程压力进一步增高。DCS显示E2208/2油浆蒸汽发生器壳程压力从0时30分开始上升，最高上升至2.2MPa，并持续至事故发生。
    10时30分，魏征在二车间外操室找当班班长杨会江在《乌鲁木齐石化公司工作作业许可证》和《工作前安全分析确认表》上签字，杨会江签字后安排当班操作工秦文瀚在“监护人”一栏中签字。杨会江、秦文瀚均未到现场进行安全确认即签字。之后，杨会江安排当班操作工黄勇为监护人，负责E2208/2油浆蒸汽发生器检修作业现场监护。
    10时40分，严亨宇在现场布置当日作业任务，罗斌按照《施工作业卡》对施工人员进行了工作交底，未进行安全确认即安排开始作业，在现场的魏征未表示反对。
    11时10分，严亨宇班施工人员开始油浆线盲板安装作业，在E2208/2油浆蒸汽发生器管程油浆线进口、出口阀门各安装一块盲板，退油线、冲洗油线各安装一块盲板。
    10时至12时期间，设备安装公司经理邓杰章、副经理周学强、生产科科长周智敏、生产科副科长蒋松峰、技术质量科科长薛梅、安全环保科副科长姜天明等人陆续赶到E2208/2油浆蒸汽发生器检修现场，均未提出安全要求。
    12时10分，严亨宇班施工人员继续拆卸E2208/2油浆蒸汽发生器封头螺栓。12时20分，拆到剩余5根螺栓时，E2208/2油浆蒸汽发生器管束与封头共同飞出，将现场人员冲击倒地，造成5人死亡、2人重伤、14人轻伤。
   （二）事故应急救援情况。
    接到事故报告后，自治区党委常委、乌鲁木齐市委书记徐海荣、自治区副主席赵青第一时间赶赴事故现场，指挥事故应急救援，到医院看望受伤人员，要求乌鲁木齐石化公司妥善做好事故善后处置工作。自治区安全监管局局长盛少琨带领有关处室人员赶赴事故现场，督促乌鲁木齐石化公司做好现场处置，防止发生衍生事故。乌鲁木齐市及米东区主要领导赶赴事故现场协调救援，做好伤员救治，将2名重伤人员分别送往自治区人民医院和新疆医科大学第一附属医院救治，14名轻伤人员送往乌鲁木齐石化医院救治。
    三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失
   （一）伤亡人员情况：事故共造成5人死亡、2人重伤、14人轻伤。
   （二）直接经济损失：共计644.52万元（医疗费用36.44万元；丧葬及抚恤费用211.92万元；工伤赔付、陪护费用、补助及救济费用336.16万元；固定资产损失60万元）。
    四、事故原因和性质
   （一）直接原因。
    设备安装公司施工人员带压拆卸E2208/2油浆蒸汽发生器壳体与管箱的连接螺栓，螺栓断裂失效，管箱与管束突出。
   （二）间接原因。
    1.乌鲁木齐石化公司炼油厂二车间相关技术人员和当班班长未按炼油厂《作业许可证管理标准》（Q/SY WH L 4236-2017）的要求进行现场安全确认；设备安装公司施工人员在作业前没有最后确认E2208/2油浆蒸汽发生器壳程压力。
    2.乌鲁木齐石化公司炼油厂二车间编制的《停工方案》和《防冻方案》对E2208/2油浆蒸汽发生器进行防冻处理后蒸汽压力的处理没有明确要求；炼油厂组织的评审没有发现方案的缺陷，未预见油浆蒸汽发生器防冻处理如果留有压力给检修作业带来的风险。
    3.炼油厂和设备安装公司监督检查不力，未督促员工严格落实作业许可等管理标准和工作制度，未及时纠正技术人员和现场操作人员的习惯性违章操作。
    4.乌鲁木齐石化公司对重催装置停工检修仓促，没有按照先制定抢修后制定停工方案的原则组织停工检修，工艺、设备部门衔接不到位，为E2208/2油浆蒸汽发生器检修埋下安全隐患。
    5.乌鲁木齐石化公司监督检查不到位，未发现二级单位和车间执行公司管理标准和工作制度中存在的问题，在组织的评审中未及时发现《停工方案》和《防冻方案》中存在的问题。
    6.乌鲁木齐石化公司对检维修承包商监督管理不到位，未对检维修作业过程实施有效监督；对设备安装公司在昌吉新中公司的日常管理中规避乌鲁木齐石化公司的管理规定，以包代管的行为缺乏有效监督。
   （三）事故性质。
    经调查认定，乌鲁木齐石化公司“11·30”管束突出机械伤害事故是一起较大安全生产责任事故。
    五、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议
    经征得自治区纪委监委同意，我们对事故处理提出如下建议：
   （一）免予追究责任人员。
    李明奎、何国强、董小勇、王军胜、刘德全，设备安装公司严亨宇班施工人员，没有进行安全确认即在《工作前安全分析确认表》上签字，没有对E2208/2油浆蒸汽发生器壳程压力进行最后确认，带压拆卸E2208/2油浆蒸汽发生器壳体与管箱的连接螺栓，导致事故发生，对事故的发生负有直接责任，鉴于已在事故中死亡，免予追究责任。
   （二）建议移送司法机关追究刑事责任人员。
    1.严亨宇，昌吉新中公司授权负责人、设备安装公司严亨宇班负责人，作为班组负责人未严格执行检维修作业规程和督促施工人员严格执行施工作业规定，导致事故发生，涉嫌犯罪，建议司法机关依法追究其刑事责任。
    2.罗斌，昌吉新中公司员工、设备安装公司严亨宇班技术员，作为班组技术员未严格执行检维修作业规程和督促施工人员严格执行施工作业规定，导致事故发生，涉嫌犯罪，建议司法机关依法追究其刑事责任。
    3.魏征，乌鲁木齐石化公司炼油厂二车间设备技术员，作为二车间设备技术员未严格执行作业许可管理规定，不进行现场确认，导致事故发生，涉嫌犯罪，建议司法机关依法追究其刑事责任。
    4.高关鹏，乌鲁木齐石化公司炼油厂二车间生产副主任，作为生产副主任不履行职责，安排工艺操作致使装置压力增高，未落实安全交底，导致事故发生，涉嫌犯罪，建议司法机关依法追究其刑事责任。
    5.杨会江，乌鲁木齐石化公司炼油厂二车间班长，作为二车间班长未严格执行作业许可管理规定，不进行现场确认，导致事故发生，涉嫌犯罪，建议司法机关依法追究其刑事责任。
   （三）建议给予党纪、政纪处分人员。
    依据《中国共产党纪律处分条例》《中国共产党问责条例》《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》等规定，建议给予以下27名责任人员相应的党纪政纪处分：
    1.王红晨，中共党员，乌鲁木齐石化公司总经理、党委副书记，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    2.张剑，中共党员，乌鲁木齐石化公司党委书记、副总经理，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    3.钟建华，中共党员，乌鲁木齐石化公司副总经理，建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    4.李辉，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂厂长，事故发生时为乌鲁木齐石化公司安全副总监，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    5.宁信道，中共党员，乌鲁木齐石化公司质量安全环保处处长，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    6.蔡海军，中共党员，乌鲁木齐石化公司生产技术处副处长，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    7.黄卫东，中共党员，乌鲁木齐石化公司机动设备处副处长，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    8.孔新军，中共党员，乌鲁木齐石化公司机动设备处检维修管理科科长，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    9.杜文强，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂原厂长（2017年12月免职），建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    10.许真铭，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂生产副厂长，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    11.李新国，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂安全副总监，建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    12.殷纪国，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂工艺副总工程师，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    13.马玉君，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂设备副总工程师，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    14.陈凯，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂安全环保科科长，建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    15.吴东山，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂机动科科长，建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    16.魏智强，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂技术科科长兼乌鲁木齐石化公司生产技术处生产运行科科长，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    17.张仕渤，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂机动科副科长，建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    18.战晓强，中共党员，乌鲁木齐石化公司炼油厂二车间主任，建议给予其撤销党内职务处分、行政撤职处分。
    19.余鑫刚，群众，乌鲁木齐石化公司炼油厂二车间设备副主任，建议给予其行政撤职处分。
    20.邓杰章，中共党员，设备安装公司经理，建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    21.周学强，中共党员，设备安装公司副经理、安全总监，建议给予其撤销党内职务处分、行政撤职处分。
    22.周智敏，中共党员，设备安装公司生产科科长，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    23.薛梅，中共党员，设备安装公司技术质量科科长，建议给予其党内警告处分、行政记过处分。
    24.蒋松峰，中共党员，设备安装公司生产调度科副科长，建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    25.姜天明，中共党员，乌鲁木齐石化公司工程管理部副经理同时借调到设备安装公司任安全环保科副科长，建议给予其党内严重警告处分、行政记大过处分。
    26.范军，中共党员，乌鲁木齐市米东区委常委、副区长，建议由乌鲁木齐市委要求其作出深刻检查。
    27.白刚，中共党员，乌鲁木齐市米东区安全监管局党组书记、副局长，建议由米东区委对其进行诫勉谈话。
    （四）对事故责任单位的处理建议。
    1.责成乌鲁木齐石化公司向自治区党委、自治区人民政府作出深刻检查。
    2.责成乌鲁木齐市米东区安全监管局向米东区委、区政府作出深刻检查。
    （五）对事故单位及其相关责任人员的处罚建议。
    1.依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第二项之规定，建议对乌鲁木齐石化公司、设备安装公司、昌吉新中公司各处以100万元的罚款。
    2.依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第二项之规定，建议对乌鲁木齐石化公司总经理王红晨、设备安装公司总经理邓杰章，昌吉新中公司法定代表人、总经理周正江分别处以2016年度年收入40%的罚款。
    3.依据《国家安全监管总局关于印发<对安全生产领域失信行为开展联合惩戒的实施办法>的通知》（安监总办〔2017〕49号）和《自治区安全监管系统安全生产执法行为信息记录、公开和安全生产违法行为公示管理办法》（新安监政法〔2016〕118号）规定，建议将乌鲁木齐石化公司、设备安装公司、昌吉新中公司纳入安全生产不良记录“黑名单”管理，及时将相关信息推送至社会信用信息共享交换平台，实施多部门联合惩戒。
    4.建议乌鲁木齐石化公司将昌吉新中公司清理出乌鲁木齐石化公司检维修队伍。
    六、事故防范措施建议
    针对这起事故中乌鲁木齐石化公司暴露出来的突出问题，为深刻吸取事故教训，有效防范类似事故重复发生，提出以下措施建议：
    （一）乌鲁木齐市人民政府及其有关部门要认真深刻吸取中石油乌鲁木齐石化公司“11·30”事故教训，深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作的重要批示指示精神，牢固树立安全发展理念，认真依法履行安全监管职责，督促化工企业要严格安全管理，按照国家有关法规标准的规定，开展危险有害因素识别和风险评估，严格执行安全技术规程，确保各项安全防范措施落实到位，强化安全生产执法检查工作，严厉打击安全生产违法违规行为，强化事故防控体系建设，加大风险分级管控和隐患排查治理工作力度，确保生产经营单位各项活动安全、规范和有序。
    （二）乌鲁木齐石化公司要深刻反思近年来连续发生的事故教训，认真分析公司安全生产薄弱环节，严格落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全生产责任体系，切实落实安全生产主体责任，把安全生产与生产经营实际结合起来，强化安全生产防控体系建设，加强隐患排查治理，提升安全生产保障能力，加强从业人员培训教育，提高从业人员安全技能，保证公司安全生产管理水平不退步。
    （三）乌鲁木齐石化公司要坚持问题导向，进一步评估工艺运行与检维修作业的操作规程和标准规范执行情况，做好问题整改，优化作业流程，做到标准化作业，安全确认无遗漏；强化《化学品生产单位特殊作业安全规范》（GB30871-2014）的执行，规范特殊作业安全许可程序，严格作业票的会签、审批和管理，明确特殊作业许可证签发人、监护人员、许可证签发人的职责、范围和要求，禁止出现个人违章指挥、违规操作的行为；加强操作人员安全管理，增强履职尽责的自觉性，打通安全管理的“最后一公里”，严禁违规简化和减少操作；进一步优化技术方案审查方式，明确不同层级审查内容和重点，将技术方案与检维修作业等相关工作紧密结合，充分考虑安全风险，做到衔接无缝隙和安全作业。
    （四）乌鲁木齐石化公司要切实加强承包商管理，建立合格的危险化学品特殊作业施工队伍名录和档案，严格承包商准入制度，选择具备相应资质、安全业绩好的施工队伍承担检维修、特殊作业等任务，严禁以包代管。

                                           自治区中石油乌鲁木齐石化公司

                                        “11·30”较大机械伤害事故调查组