

# 加格达奇区慧城热电有限公司 “12·15”煤尘爆炸事故调查报告

2021年12月15日9时52分，加格达奇区慧城热电有限公司发生一起煤尘爆炸事故，造成4人重伤、4人轻伤，直接经济损失334.1万元。

事故发生后，大兴安岭地区地委行署高度重视，原地委书记张宝伟、行署专员徐向国等领导先后到达事故现场，指导事故救援和善后工作，并对事故调查工作做出了具体安排。

依据《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）等法律法规，经地区行署授权，12月16日，地区应急管理局会同地区公安局、住建局、发改委、总工会和加格达奇区政府及有关部门，成立了加格达奇区慧城热电有限公司“12·15”煤尘爆炸事故调查组，同时邀请大兴安岭地区纪委监委介入调查。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，经过现场勘验、调查询问、查阅资料等，查明了事故发生经过、原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了防范整改措施。

## 一、基本情况

### （一）事故发生单位情况

加格达奇区慧城热电有限公司成立于2020年5月19日，为热电联产企业，位于加格达奇区加漠公路零公里西侧，注册

资本 1000 万元，注册地址为黑龙江省大兴安岭地区加格达奇区曙光街道光明路 71 号，公司法定代表人孙云鹏。企业经营范围：热力生产和供应、售电服务、管道工程建筑、管道和设备安装、机械设备经营租赁，统一社会信用代码：91232741MA1C3M7T89。该企业所属的泰山热电厂（非独立法人）发电装机容量  $2 \times 135$  兆瓦，年发电量 8.6 亿度，年供热能力 580 万吉焦。加格达奇区慧城热电有限公司所属的泰山热电厂总人数 283 人，下设生产技术部、综合部、物资能源部、财务部及汽机、锅炉、电气、化水、燃料、脱硫 6 个车间，其中生产技术部下设安全部、运行部、检修部。发生事故车间为燃料车间 36 米的上煤间（顶层输煤栈桥）。该车间设有 2 条输煤皮带和 2 个皮带下煤口组成。

## **（二）现场其他作业单位情况**

苏华建设集团有限公司具有建设工程施工总承包壹级、建筑机电安装工程专业承包壹级、电力工程施工总承包贰级等建筑业资质，证书编号 D232067961。特种设备安装改造维修资质：锅炉安装、改造、维修，证书编号：TS3132198-2021。苏华建设集团有限公司对加格达奇区慧城热电有限公司（泰山热电厂） $2 \times \text{QXF116-1.6/130/70-M}$  进行锅炉设备及配套附属设备安装作业。苏华建设集团有限公司在加格达奇区慧城热电有限公司作业现场的安全管理工作，由加格达奇区慧城热电有限公司所属的泰山热电厂负责管理。

## **（三）事故涉及工艺和事故设备的技术参数**

加格达奇区慧城热电有限公司所属的泰山热电厂输煤工艺：原煤从煤场干燥棚→振打给料机→电磁铁→一段皮带机→粗级筛破一体机→细级筛破一体机→二段皮带机→磁铁→三段皮带机（通36米上煤间）→上煤间输煤皮带卸煤仓（尾仓）→煤仓→输煤机→锅炉

三段皮带机带宽1000mm，带速2.0m/s，运量450t/h，电机30kw；卸煤仓（尾仓）800×800×16000mm，倒方锥体铁质结构箱体。

## 二、事故发生经过

2021年12月15日上午8时，加格达奇区慧城热电有限公司所属泰山热电厂燃料车间36米的上煤间的管理和作业人员5人进入燃料车间36米的上煤间（顶层输煤栈桥）准备输煤作业；苏华建设集团有限公司管理和作业人员9人进入燃料车间36米的上煤间（顶层输煤栈桥）进行延长输煤皮带准备作业。9时52分左右，因燃料车间36米的上煤间（顶层输煤栈桥）2#炉煤斗出现棚煤<sup>1</sup>堵塞，燃料车间上煤间操作人员张军经向燃料车间专工李伟请示同意后，到材料库里取出爆竹（鑫鑫牌天地双响），由燃料车间上煤间操作人员董海洋用打火机同时点燃2枚爆竹扔进2#输煤皮带卸煤仓（尾仓），爆竹在2#输煤皮带卸煤仓（尾仓）中发出爆炸声，将2#输煤皮带卸煤仓（尾仓）棚煤震松，震出的煤尘中伴有火花（爆竹爆炸

---

<sup>1</sup>棚煤是指煤炭湿度大，在输送过程中，发生结块现象，阻塞供煤系统，影响锅炉燃烧效率。

时将煤尘点燃)，与空气中弥漫的煤尘结合，引发煤尘爆炸，致使在燃料车间 36 米的上煤间（顶层输煤栈桥）内的 12 人不同程度受伤（4 人重伤，4 人轻伤，4 人 24 小时留院观察）。

### **三、应急处置情况**

事故发生后，地委、行署、加区及有关部门领导第一时间赶到事故现场，积极组织部署应急救援和医疗救治工作。

加格达奇区慧城热电有限公司所属泰山热电厂启动应急救援预案，组织有关人员赶赴事故现场进行救援，及时拨打 120 电话，陆续将伤者送往地区医院救治。因大兴安岭地区人民医院无烧伤专科，大兴安岭地区人民医院对伤势较重的 4 名伤者进行紧急处置后，派救护车和专护人员转至齐齐哈尔建华医院（齐市烧伤中心）进行治疗，其他 4 名伤者在地区医院进行救治。16 日，在地区医院救治的伤者中有 2 名伤者因双手烧伤较为严重，治疗处置复杂，转至齐齐哈尔建华医院进行后期治疗。同时，企业立即对设备设施进行检查，经全面检查，煤尘爆炸没有对主要设备造成损坏，1#、2#供热机组正常运行，没有影响正常生产和加格达奇区供热。

### **四、事故原因**

#### **（一）直接原因**

经事故调查组现场勘查和询问现场有关人员后综合认定，事故直接原因为企业违规使用爆竹（鑫鑫牌天地双响）引爆震动煤斗处理棚煤粘结的方式进行清堵，爆竹燃放扬起煤斗中的煤粉尘后，与空气混合形成爆炸性煤尘云，引发煤尘爆炸。

## **(二) 间接原因**

### **1. 公司主体责任落实不到位。**

(1) 安全生产规章制度和操作规程建立不完善，缺乏对粉尘涉爆场所风险性的认识，未对粉尘涉爆场所进行辨识和实施重点管理，未制定粉尘清扫及处理棚煤粘结的作业规程。

(2) 安全生产作业不规范，2个作业单位在同一作业区域进行生产活动，未与苏华建设集团有限公司签订安全生产管理协议<sup>2</sup>，且未能预判和采取有效措施，防范煤尘爆炸，导致本企业作业人员和苏华建设集团有限公司准备作业人员多人受伤。

(3) 设备设施投入不足，燃料车间36米的上煤间（顶层输煤栈桥）无除尘设备和降尘措施<sup>3</sup>。

(4) 对粉尘爆炸风险认识不清，企业领导和燃料车间专工在10月份开始违规同意在存在粉尘爆炸场所使用爆竹，作业人员数次违规使用燃放爆竹震动煤斗处理棚煤粘结的方式进行清堵。

### **2. 政府和相关部门监管不到位。**

(1) 加格达奇区住房和城乡建设局对供热企业开展“八查八治”等情况监督指导不到位，督促企业按照安全专项整治三年行动部署开展隐患自查自改工作不到位。

---

<sup>2</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第四十八条 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。

<sup>3</sup> 《粉尘防爆安全规程 GB15577-2018》8.1.3 应按工艺分片（分区域）设置相对独立的除尘系统。

(2) 加格达奇区发展和改革局在贯彻落实《安全生产法》“三个必须”中，履行电力企业安全生产管理工作不到位，对电力企业开展隐患自检自查工作监督指导不到位。

(3) 加格达奇区应急管理局未严格履行综合监管职责，对行业开展的工作情况未跟踪指导、督办。

(4) 加格达奇区加北乡政府未认真履行安全生产属地管理职责，督促辖区内企业开展隐患自检自查工作监督不到位。

(5) 加格达奇区政府对贯彻落实上级安全生产专项整治三年行动和“新一轮安全生产大排查大整治”行动工作抓的不够紧不够实，防范化解重大安全风险措施不到位。

## **五、事故性质**

经现场勘查和调查取证，事故调查组认定，加格达奇区慧城热电有限公司所属泰山热电厂“12.15”煤尘爆炸事故是一起因违规作业导致的一般生产安全责任事故。

## **六、事故处理建议**

### **(一) 拟问责的公职人员（12人）**

1. 吕兵 加格达奇区住房和城乡建设局副局长，分管安全生产工作，不正确履行职责，对加格达奇区慧城热电有限公司安全生产监督指导不到位，负有主要领导责任。依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第(二)项之规定，建议给予政务警告处分。

2. 陈齐 加格达奇区热力事业发展中心主任，在对在加格达奇区慧城热电有限公司进行安全生产督导检查工作中不实

不细。依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第（二）项之规定，建议给予政务记过处分。

3. 李博 加格达奇区住房和城乡建设局科员，负责安全生产工作，在对加格达奇区慧城热电有限公司进行安全生产督导检查工作中不实不细，负有直接责任，依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第（二）项之规定，建议给予政务记大过处分。

4. 杨红军 加格达奇区发展和改革局局长，不正确履行职责，未对加格达奇区慧城热电有限公司进行监督管理，未开展安全检查工作，负有重要领导责任。依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第（二）项之规定，建议给予政务警告处分。

5. 融志伟 加格达奇区区域经济发展中心副主任，分管加格达奇区发展和改革局安全生产监督检查工作，未对加格达奇区慧城热电有限公司进行监督管理、未开展安全检查工作，负有主要领导责任。依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第（二）项之规定，建议给予政务记过处分。

6. 兰翔 加格达奇区区域经济发展中心科员，负责安全检查工作，未对加格达奇区慧城热电有限公司进行监督管理、未开展安全检查工作，负有直接责任。依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第（二）项之规定，建议给予政务记大过处分。

7. 刘莹 加格达奇区应急管理局局长、安全生产委员会办

公室主任，对加格达奇区住房和城乡建设局、发展和改革委员会、加北乡等供热、电力行业安全生产监管部门监督、指导不力。依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第（二）项之规定，建议给予政务警告处分。

8. 佟强 加格达奇区应急管理局副局长，在加格达奇区开展2021年“新一轮安全生产隐患大排查、大整治”专项活动中，加格达奇区发展和改革委员会未对供热运行方面进行检查，佟强未及时对发展和改革委员会进行监督。依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第（二）项之规定，建议给予政务记过处分。

9. 郭宇靖 加格达奇区安全生产委员会办公室内业综合工作人员，负责汇总、总结2021年“新一轮安全生产隐患大排查、大整治”专项活动内业材料，加格达奇区发展和改革委员会未上报供热运行方面检查工作记录，未将该情况上报。建议给予诫勉谈话。

10. 张翔宇 加格达奇区安全生产委员会办公室内业综合工作人员，负责汇总、总结2021年“新一轮安全生产隐患大排查、大整治”专项活动内业材料，加格达奇区发展和改革委员会未上报供热运行方面检查工作记录，未将该情况上报。建议给予警示谈话。

11. 苑忠宝 加格达奇区加北乡政府乡长，安全生产第一责任人，未履行安全生产属地管理责任，未对加格达奇区慧城热电有限公司开展安全生产监督检查，负有领导责任，建议给

予警示谈话。

12. 吴志成 加格达奇区加北乡政府武装部部长，分管安全生产工作，未履行安全生产属地管理责任，未对加格达奇区慧城热电有限公司开展安全生产监督检查，负有领导责任。依据《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第(二)项之规定，建议给予政务警告处分。

(二) 对于涉及加格达奇区慧城热电有限公司所属泰山热电厂主要负责人、安全管理人员及相关作业人员，加格达奇区纪委监委已立案调查，但由于伤者正在治疗期间，待受伤人员伤情鉴定结果后，依法依规追究其刑事责任或党纪、政务责任。

### **(三) 对事故责任单位及相关人员的行政处罚建议**

#### **1. 对事故责任单位的行政处罚建议**

建议由加格达奇区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》<sup>4</sup>第一百一十四条规定，给予加格达奇区慧城热电有限公司罚款 40 万元的行政处罚。

#### **2. 对企业相关人员的行政处罚建议**

孙云鹏，中共党员，加格达奇区慧城热电有限公司总经理（泰山热电厂厂长），因履行安全生产第一责任人职责不到位，

---

<sup>4</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。同时，依据《黑龙江省应急管理行政处罚自由裁量基准（2021版）》有关规定：生产经营单位对一般事故负有责任的，按照以下标准进行裁量（二）存在 1 人死亡，3 人以上 6 人以下重伤，300 万元以上 500 万元以下直接经济损失三种情形之二的，处 40 万元以上 50 万元以下的罚款；

安全生产规章制度、安全操作规程不健全，安全生产培训不规范不到位，安全风险辨识和隐患排查治理不到位，安全投入不到位，事故报告不及时负主要领导责任，建议由加格达奇区应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法》第九十五条<sup>5</sup>，给予上一年年收入百分之四十的罚款。

罗童，中共党员，加格达奇区慧城热电有限公司副总经理（泰山热电厂副厂长），分管生产工作，因履行安全生产分管职责不到位，企业安全生产规章制度、安全操作规程不健全，安全管理和现场作业管理不到位等负重要领导责任，建议由加格达奇区应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法》第九十六条<sup>6</sup>，给予上一年年收入百分之三十的罚款。

张忠华，中共党员，加格达奇区慧城热电有限公司所属泰山热电厂生产部长，因履行安全生产管理责任不到位，企业安全生产规章制度、安全操作规程不健全，安全风险辨识和隐患排查治理不到位，安全管理和现场作业管理不到位等负重要管理责任，建议由加格达奇区应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，给予上一年年收入百分之三十的罚款。

卫成宁，中共党员，加格达奇区慧城热电有限公司所属泰

---

<sup>5</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款；

<sup>6</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

山热电厂安监部副部长，因履行安全生产管理责任不到位，企业安全生产规章制度、安全操作规程不健全，安全风险辨识和隐患排查治理不到位，安全管理和现场作业管理不到位等负管理责任，建议由加格达奇区应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，给予上一年年收入百分之三十的罚款。

李伟，中共党员，加格达奇区慧城热电有限公司所属泰山热电厂燃料车间专工，因违规同意在粉尘危险场所使用爆竹（鑫鑫牌天地双响），对此次事故负直接领导责任，建议由加格达奇区应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法》第九十六条，给予上一年年收入百分之三十的罚款。

董海洋，加格达奇区慧城热电有限公司所属泰山热电厂燃料车间上煤间操作人员，因采用燃放爆竹震动煤斗处理棚煤粘块的方式进行清堵，是该起事故直接肇事者，但鉴于其行为经车间专工同意，且本人重伤，建议由加格达奇区应急管理局按照《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条（一）项，给予 5000 元的罚款。

张军，加格达奇区慧城热电有限公司所属泰山热电厂燃料车间上煤间操作人员，因参与燃放爆竹震动煤斗处理棚煤粘块进行清堵的工作，但鉴于其行为经车间专工同意，且本人重伤，建议由加格达奇区应急管理局按照《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条（一）项，给予 5000 元的罚款。

## 七、防范和整改措施建议

**（一）严格落实企业安全生产主体责任。**事故责任单位要深刻吸取事故教训。**一要**全面落实安全生产责任制。根据企业的生产工艺和生产现状，从严从细完善从主要负责人到一线从业人员的全员安全生产责任制，明确安全管理职责，形成完善的全员安全生产责任制体系。**二要**建立健全规章制度及操作规程。依据法律法规的有关规定，结合企业实际进一步完善各类安全生产管理制度，建立健全包涵各个车间、生产作业环节、各岗位的安全操作规程。**三要**全面开展安全风险分级管控机制建设。企业对各车间、场所、各工艺环节、整体条件安全风险进行全面辨识评估，健全完善风险分级管控管理档案。**四要**加强隐患排查治理工作。对企业的安全生产设备设施、安全条件、安全管理等方面进行全面排查，特别是要采取降尘除尘措施，消除粉尘爆炸事故风险。**五要**加强安全生产培训教育力度。建立健全安全生产培训教育制度，严格落实全员安全培训计划，提升企业从业人员的安全管理知识和技能，使从业人员掌握安全生产基本常识及本岗位操作要点、操作规程和管控措施，掌握应急处置、避险避灾、自救互救等防范能力。**六要**强化企业应急处置能力。建立完善作业场所应急处置方案，明确处置程序，定期开展应急预案的培训和演练，配备必要的应急救援器材和装备，提升特殊作业现场应急处置能力。

**（二）强化政府领导和部门监管责任落实。**加格达奇区要认真吸取此次事故教训，进一步强化政府安全生产领导责任落实，认真贯彻落实党委政府领导干部安全生产职责清单，制定

年度任务清单，进一步明确安委会成员单位职责边界，制定切实管用的考核机制。各有关部门要严格按照时限开展安全生产专项整治三年行动，充分研判本地区本行业排查整治暴露出的问题，精准解决问题的根本性措施，精准施策。发改和住建部门要加强对本行业领域的供热发电企业开展粉尘涉爆专项整治情况进行监督检查，指导监督企业建立健全和落实粉尘涉爆场所各项安全管理制度和作业规程，强化粉尘涉爆场所现场管理，加大安全生产行政执法力度，对检查发现的隐患问题，依法责令限期整改，督促企业实现隐患问题整改全链条的闭环管理。

**（三）认真组织开展事故警示教育活动的。**要深刻吸取事故教训，针对事故暴露出企业管理和政府监管方面存在的问题，举一反三，深入查找同行业企业问题。加格达奇区政府要认真总结此次事故教训，开展警示教育活动，从事故成因、日常监管、责任追究等方面进行讲解，督促监管部门和企业认真吸取事故教训，严格履行监管责任。地区各有关部门应当督促全区同类企业将事故教训纳入全员安全培训重要内容，督促同类企业深刻吸取血的教训，使每位员工安全生产意识真正入脑、入心，警示教育同类企业杜绝同类事故的再次发生。

加格达奇区慧城热电有限公司

“12·15”煤尘爆炸事故调查组

2022年2月11日