

顺义区“12·19”较大火灾事故调查报告

2022年12月18日23时49分，位于顺义区杨镇东焦各庄村顺平路与龙尹路交叉口南200米路东的草莓大棚发生火灾，烧毁23个大棚，过火面积约22000平方米，火灾造成3人死亡，直接财产损失224.93万元。

事故发生后，市领导作出重要批示。依据《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国消防法》等有关法律法规，参照《生产安全事故报告和调查处理条例》相关规定，市政府成立由市应急局、市公安局、市农业农村局、市总工会、市人力资源社会保障局、市消防救援总队和顺义区政府组成的火灾事故调查组，并邀请市纪委监委同步参与，全面开展事故调查处理工作。调查组委托应急管理部消防救援局天津火灾物证鉴定中心、国家建筑防火产品安全质量检验检测中心对有关物证开展检测分析。

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、调查询问、调阅资料、视频分析、检测鉴定、仿真模拟等，查明了事故经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了整改和防范措施。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）起火地点情况

起火地点位于顺义区杨镇东焦各庄村顺平路与龙尹路交叉口南 200 米路东（见下图），占地面积约 97000 平方米，土地性质为永久基本农田，土地所有权为东焦各庄村村委会。



起火地点位置示意图

（二）大棚有关情况

事发区大棚自西向东分为 4 列，总种植面积约 48290 平方米。其中，西一列 6 号、7 号、8 号大棚，西二列 10 号、11 号、17 号大棚，西三列 10 号、11 号大棚，西四列 5 号、6 号大棚位于 110kV 李平一线、110kV 李平二线^[1]电力线路保护区内。

大棚为钢架结构，北侧与地面垂直，南侧呈弧线；钢架外侧覆盖塑料薄膜和无胶棉保温材料；出入口位于大棚西北侧，部分

^[1] 经国网北京电力公司核实，110kV 李平一线、110kV 李平二线投运时间为 1998 年 12 月。

大棚在西北角设有用于看护管理的操作间。单个大棚东西长 30—120 米，南北宽约 11 米，高约 3 米。

除部分大棚由建设人自己种植外，其余大棚租予他人使用，单个大棚年租金为 8000—10000 元，大棚内的水、电设施需在东焦各庄村村委会另行付费后方可使用。西一列 1—4 号大棚培植绿化花草，西二列 17 号大棚培植橘树苗，其余大棚种植草莓。被烧毁的 23 个大棚位于事发大棚区中部，事发时共有 27 人在大棚内居住。

经查，2021 年以来顺义区共发生 20 起大棚火灾事故，其中杨镇发生 8 起。“12·19”火灾事故和“4·18”火灾事故发生后，顺义区又分别发生 2 起大棚火灾事故，其中 1 起火灾事故仍然发生在杨镇东焦各庄村草莓大棚。

二、火灾经过及灭火救援情况

（一）火灾发现经过

2022 年 12 月 18 日 23 时 54 分，居住在西三列 13 号大棚内的何某听到自家狗叫，遂出门查看，发现西二列 13 号大棚顶部和下方有明火，且向东蔓延至距大棚东侧约 10 米处；西二列 12 号大棚中部区域棚顶和南侧下方有明火。

23 时 55 分，居住在西二列 12 号大棚内的张某玲听到大棚有异响，遂叫醒丈夫孙某年。孙某年开灯走出房间查看，发现西二列 12 号和 13 号大棚起火，随后跑至西二列 14 号大棚叫醒居住在该大棚内的张某国，张某国于 2022 年 12 月 19 日 0 时 2 分

拨打火警电话报警。

（二）灭火救援情况

2022年12月19日0时02分，市119作战指挥中心接报事故警情，立即调派市消防救援总队和顺义支队全勤指挥部、杨镇、张镇消防救援人员赶赴现场进行灭火救援，联动公安、应急、卫生等部门到场协助处置。

0时13分，现场大棚已连片燃烧，火势猛烈并向北蔓延。现场指挥员立即指挥成立2个灭火组，分别从火场西侧、北侧实施灭火，堵截火势蔓延。

0时45分，现场明火扑灭。

0时50分、0时52分，消防救援人员分别从西一列6号大棚内西北角搜救出1名被困人员，从西一列9号大棚内西北角搜救出2名被困人员。经现场医护人员核实，被困人员均已死亡。

2时04分，消防救援人员确认无被困人员、无复燃可能后撤离事故现场，现场由杨镇政府安排力量看护管理。

（三）死亡人员情况

1. 袁某云，女，63岁，汉族，湖南省邵阳市人，发现位置为西一列6号大棚内西北角，死因符合烧死。

2. 莫某明，男，35岁，汉族，湖南省邵阳市人，发现位置为西一列9号大棚内西北角，死因符合烧死。

3. 黄某燕，女，31岁，汉族，湖南省邵阳市人，发现位置为西一列9号大棚内西北角，死因符合烧死。

三、事故原因及性质

(一) 直接原因

经公安机关侦查调查，未发现可疑人员及车辆在起火前后 2 小时进出事发大棚区域，未发现现场居住的 27 人在事发前有可疑活动及矛盾因素，排除刑事案件嫌疑。

1. 起火原因

消防救援机构结合现场勘验、视频分析、调查询问、检验鉴定、无人机模拟光源实验等分析认定，最初起火部位为西二列 12 号大棚中部及南侧通道区域；大棚内燃烧痕迹均匀，未发现有明显碳化坑特征，大棚种植区内未发现生活用火设备、加温、取暖和其他用电设备，西北角操作间^[2]电气线路由北侧电闸箱引入，未经过种植区；大棚 380V 卷帘机供电线路完整、无故障点^[3]，大棚周边未发现电气焊、切割等明火作业工具且未检出常见助燃剂成分^[4]，火灾发生前未发现电闪情况且大棚上方 110KV 电力设施在起火前未发生故障。综合分析起火原因可排除电气线路故障、生活用火不慎、明火作业、飞火和雷击引发火灾的因素，不排除外来火源所致。

2. 火灾蔓延扩大原因

^[2] 经消防救援机构勘查，西二列 12 号大棚内西北角操作间距起火区域约 60 米，其间有空调、冰箱、照明设施等用电设备，使用铝制导线连接 11 号棚西侧配电箱，该区域电气线路由北侧电闸箱引入，未经过种植区。

^[3] 经消防救援机构勘查，西二列 12 号大棚 380V 卷帘机供电线从大棚东南侧卷帘机配电箱接出向西敷设约 2 米后进入大棚，向北横穿大棚后进入 11 号大棚南侧中部卷帘机配电箱。消防救援机构调查人员从事故现场提取西二列 12 号大棚南东侧卷帘机旁提取电缆线，送应急管理部消防救援局天津火灾物证鉴定中心鉴定，未发现可做技术鉴定的金属熔化痕迹。

^[4] 消防救援机构提取西二列 12 号大棚北侧、中部和南侧 5 处残留物，送应急管理部天津消防研究所鉴定，未检出汽油、煤油、柴油等助燃剂成分。

消防救援机构提取事故现场西二列 14 号大棚毡布和塑料布，送国家建筑防火产品安全质量检验检测中心检测，结果显示其氧指数分别为 19.7 和 18.5，均小于 22，属于易燃材质，起火后燃烧蔓延迅速，易造成大面积燃烧并产生有毒有害烟气。

3. 致害原因分析

在大棚内居住的人员距离起火部位较远，加之火灾发生时间为深夜，导致被困人员未能及时发现起火。操作间出口更靠近起火区域，当被困人员发现起火时，大棚已处于猛烈燃烧阶段，燃烧产生的热烟气将出口封闭，是造成西一列 9 号大棚内 2 人死亡的主要原因；发现起火后未选择第一时间逃生，而是在大棚内收拾财物，错过了最佳逃生时机，是西一列 6 号大棚内 1 人死亡的重要因素。

（二）间接原因

1. 设施农业项目安全基础薄弱

事发大棚为村民自行建设，缺乏防火等方面安全设计，防灭火、应急避险设备设施不健全；种植人员防火安全意识不强，部分大棚内堆放杂物、棚外杂草未及时清理；因草莓采收现实特点^[5]，多数种植人员在大棚内居住，部分大棚内置有电饭锅、电热水壶、空调、电热毯、电冰箱、洗衣机等生活设施。

2. 有关部门单位未有效落实安全监督管理职责

顺义区农业农村局履行行业安全管理监督职责不力，对大棚

^[5] 草莓收获期为每年 12 月至次年 5 月，由于草莓采收后保鲜时间短，为保证草莓的新鲜度和经济收益，在草莓采收期种植人员多居住在棚内并在凌晨进行采收。

火灾防范工作督促指导不够。杨镇政府履行属地管理、监督职责不到位，辖区内大棚火灾隐患及人员居住问题反复发生。东焦各庄村村委会未严格落实大棚火灾隐患及人员居住问题排查整治要求，督促整改不彻底，火灾隐患长期存在。

（三）事故性质

鉴于上述原因分析，调查组认定，该起较大火灾是一起责任事故。

四、对有关责任人员及责任单位的处理建议

（一）追责问责建议

1. 张跃超，顺义区农业农村局宅基地管理科科长（实际主持农业科工作），建议给予诫勉处理。

2. 侯仲贤，顺义区委农工委委员、区农业农村局副局长，建议给予党内警告处分。

3. 史春禹，顺义区委农工委委员、区农业农村局副局长，建议给予通报。

4. 黄海鹏，顺义区委农工委书记、区农业农村局局长，建议给予批评教育。

5. 张京楠，杨镇农业农村服务中心副主任（实际主持工作），建议给予政务警告处分。

6. 程明远，杨镇市民活动中心主任（实际主持平安建设办公室工作），建议责令检查。

7. 邵锋，杨镇地区党委委员、办事处副主任、副镇长，建议

给予批评教育。

8. 刘晓建，杨镇地区党委委员、办事处副主任、副镇长，建议给予党内警告处分。

9. 于长国，东焦各庄村党支部书记、村委会主任，建议给予党内严重警告处分。

此外，针对顺义区农业农村局履行安全生产行业监管责任不到位等问题，由顺义区纪委区监委提出纪检监察建议，督促其进一步梳理明确安全生产职责，落实“管行业必须管安全、管业务必须管安全”的要求，切实推动系统治理，有效防范行业安全风险。针对杨镇政府履行属地日常安全监督管理责任不到位、工作质效不高等问题，由顺义区纪委区监委提出纪检监察建议，督促其提高政治站位，有效统筹安排安全生产相关工作，切实贯通上下压实责任，确保安全监督管理工作相关要求落实到位。

（二）调查发现的其他类似问题处理建议

经查，事发大棚区部分大棚卷帘机等电气线路裸露敷设、部分种植人员使用铝线搭接分电表箱内的铜线在大棚内使用大功率电器、无焊工作业证的人员使用电焊机动火作业；另有部分大棚未按设施农业用地管理有关规定^[6]及时办理备案相关手续，部

^[6] 《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然资规〔2019〕4号）：四、市、县自然资源主管部门会同农业农村主管部门负责设施农业用地日常管理。国家、省级自然资源主管部门和农业农村主管部门负责通过各种技术手段进行设施农业用地监管。设施农业用地由农村集体经济组织或经营者向乡镇政府备案，乡镇政府定期汇总情况后汇交至县级自然资源主管部门。涉及补划永久基本农田的，须经县级自然资源主管部门同意后方可动工建设。《北京市规划和自然资源委员会 北京市农业农村局 北京市园林绿化局关于加强和规范设施农业用地管理的通知》（京规自发〔2021〕62号）：五、保障措施。（一）统一认识，加强领导。……区政府要建立健全设施农业用地的监督管理机制，统筹设施农业的建设、安全等工作，积极宣传设施农业用地政策，每年对各乡镇（街道）设施农业用地项目至少开展一次抽查，抽查比例不低于30%。乡镇（街道）是设施农业用地监管的责任主体，要坚持依法依规用地，实现全过程监管；每半年对设施农业项目进行一次全面检查，并

分大棚处于架空电力线路保护区内^[7]。上述问题由顺义区政府责成区农业农村部门会同有关部门单位举一反三开展排查整治。

五、事故整改和防范措施建议

(一) 加强农业用地管理。各涉农区要切实落实属地监管责任，规范农业用地管理，做好设施农业用地备案，对不规范及违法用地行为早发现、早制止、严查处。市农业农村部门要配合市有关部门推动农业用地管理各项部署落实落地。顺义区政府要深入落实设施农业用地的监督管理机制，统筹设施农业的建设、安全等工作，每年至少对乡镇街道设施农业用地项目按照抽查比例

向区政府提交检查报告……在日常巡查中及时发现、制止违法用地行为，查处违法建设行为。(二) 明确职责，部门联动。市规划自然资源委、市农业农村局、市园林绿化局对各区设施农业用地进行监督和政策指导，……不定期组织专项检查。区规划自然资源分局及时查处违法用地行为。区农业农村局及园林绿化局负责设施农业的生产管理，指导乡镇(街道)、经营者合理用地，对设施农业用地范围内的非农利用、非正常闲置等行为进行认定，对违规项目不予补贴支持。(三) 严格程序，有效管控。……未经乡镇(街道)备案的，经营者不得动工建设。未备案而动工建设，或已备案但未按建设方案施工的，由乡镇(街道)责令停工停建，限期整改。……经营者要按照国家和本市在建筑安全、消防安全、环境保护、抗震设防等方面的制度和要求开展设施建设，是施工安全、工程质量的责任主体。设施竣工后，由乡镇(街道)牵头，联合区农业农村局或园林绿化局、区规划自然资源分局及其它相关部门现场验收。……本通知下发前已建成、具备备案条件的项目，应尽快办理相关手续。

^[7] 《电力设施保护条例》(根据2011年1月8日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》第二次修订)

第十条 电力线路保护区：

(一) 架空电力线路保护区。导线边线向外侧水平延伸并垂直于地面所形成的两平行面内的区域，在一般地区各级电压导线的边线延伸距离如下：

1-10 千伏	5 米
35-110 千伏	10 米
154-330 千伏	15 米
500 千伏	20 米

在厂矿、城镇等人口密集地区，架空电力线路保护区的区域可略小于上述规定。但各级电压导线边线延伸的距离，不应小于导线边线在最大计算弧垂及最大计算风偏后的水平距离和风偏后距建筑物的安全距离之和。

(二) 电力电缆线路保护区。地下电缆为电缆线路地面标桩两侧各 0.75 米所形成的两平行线内的区域；海底电缆一般为线路两侧各 2 海里(港内为两侧各 100 米)，江河电缆一般不小于线路两侧各 100 米(中、小河流一般不小于各 50 米)所形成的两平行线内的水域。

第十五条 任何单位或个人在架空电力线路保护区内，必须遵守下列规定：

- (一) 不得堆放谷物、草料、垃圾、矿渣、易燃物、易爆物及其他影响安全供电的物品；
- (二) 不得烧窑、烧荒；
- (三) 不得兴建建筑物、构筑物；
- (四) 不得种植可能危及电力设施安全的植物。

不低于 30%的要求开展抽查。

（二）加强农业行业安全指导及监督检查。在各涉农区加强属地监管、落实设施农业安全生产工作的基础上，市农业农村部门指导各涉农区切实加强安全隐患排查整治，督促将安全隐患消除到位；指导各涉农区根据设施农业生产特点强化物防、技防措施，妥善解决生产中看护、用火用电等面临的安全问题，针对草莓等价值较高、大棚需人看护、生产采收特点，重点加强采收季检查。

（三）加强属地日常安全监督管理。顺义区等各涉农区要强化农业大棚生产设施消防安全宣传；定期开展设施设备用电安全检查，重点对卷帘机、施肥机、补光灯、环流风机电路等开展排查和维护；督促种植业设施主体严格落实《北京市种植业安全生产技术指导意见》，狠抓设施结构风险排查、极端天气应对、火灾隐患排查、用火用电安全等方面措施落实，有效防范事故发生。