**江西松达医药化工有限公司“6·30”爆炸事故调查报告**

2020年6月30日上午9时23分，江西松达医药化工有限公司（以下简称松达公司）103车间发生一起爆炸事故，造成一人死亡，直接经济损失约83万元。

依照《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）的规定，6月30日，经请示县主要领导同意，万年县安委办成立了江西松达医药化工有限公司“6·30”爆炸事故调查组（以下简称事故调查组）。事故调查组由县安委会办公室牵头，石镇镇人民政府、县公安局、县应急管理局、县生态环境局、江西万年高新技术产业区管委会、县消防救援大队等单位组成，并依法聘请了化工专家，对事故进行调查。

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、查阅资料、调查取证和专家分析论证，查明了事故发生的原因、经过、人员伤亡和直接经济损失等情况，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，并针对事故原因及暴露出的问题，提出了事故防范措施。现将有关情况报告如下：

一、事故单位基本情况

（一）事故企业基本情况

松达公司为有限责任公司，地址：江西省上饶市万年县石镇特色工业园区，法定代表人：姚大松，注册资本400万元，成立日期：2006年6月6日，经营范围：医药原料药及中间体、饲料添加剂及精细化工产品的研发、生产、销售。

安全方面：2010年12月，松达公司取得由江西省安全生产监督管理局颁发的安全生产许可证，许可证编号为：（赣）WH安许证字[2010]0589号，许可时限2010年12月13日至2013年12月12日，2013年12月13日延期至2016年12月12日，许可范围为环丙沙星（50t/a）、利福昔明（4t/a）、醋酸乙酯（1000t/a）。2015年2月13日获得万年县发展和改革委员会万发改投字[2015]59号《关于江西松达医药化工有限公司1000t/a醋酸丁酯、1000t/a尼卡巴嗪、200t/a二硝托胺、150t/a对硝基苄醇丙二酸单酯项目备案的通知》的立项批文，2015年10月30日通过了安全条件审查（饶危化项目安条审字[2015]168号），聘请湖南化工医药设计院进行了该项目的安全设施设计，并于2015年12月29日通过了安全设施设计审查（饶危化项目安设审字[2015]126号）。其中该立项中的1000t/a醋酸丁酯与一期已建成项目（盐酸环丙沙星、利福昔明）同时进行了验收，并取得由江西省安全生产监督管理局颁发的安全生产许可证，有效期2016年12月13日至2019年12月12日，许可范围为盐酸环丙沙星（50t/a）、醋酸丁酯（1000t/a），2019年12月延期至2022年12月15日。2020年3月2日，松达公司聘请专家，对年产1000t/a尼卡巴嗪、150t/a对硝基苄醇丙二酸单酯建设项目进行了安全设施竣工验收评审。

环保方面：松达公司一期年产50吨盐酸环丙沙星、4吨利福昔明项目于2008年9月由原上饶市环境保护局予以环评批复（饶环督字[2008]184号），于2017年8月由原上饶市环境保护局予以环保“三同时”竣工验收（饶环督字[2017]124号）。二期年产1000吨醋酸丁酯、1000吨尼卡巴嗪、150吨对硝基苄醇丙二酸单酯项目于2017年10月由原上饶市环境保护局予以环评批复（饶环督字[2017]186号），并于2019年10月委托第三方进行了项目环保“三同时”自主竣工验收。

（二）事发103车间工艺流程情况

1、对硝基溴苄工序

将二氯乙烷、对硝基甲苯、引发剂和氢溴酸加入反应釜中，搅拌加热至40℃。然后向反应釜中滴加双氧水溶液，温度控制在40℃左右，滴加完毕后，反应一段时间，HPLC跟踪反应完全。降温至室温，静置分层，上层水层套用。

2、对硝基苄醇工序

搅拌下，将上述二氯乙烷的有机层常温常压下回收溶剂二氯乙烷，然后加入一定量的水，升温至40-45℃水解，水解10个小时后，HPLC跟踪水解监控。冷却至室温，抽滤，得到对硝基苄醇粗品。

3、对硝基苄醇精制工序

将对硝基苄醇粗品、活性炭和甲苯按一定比例加入到反应釜中，加热到60℃，搅拌一段时间，压滤回收活性炭，然后滤液降温至室温，并保温一段时间。离心，母液回收甲苯，所得产品检验合格后，干燥，包装入库避光保存。

二、事故救援及应急处置情况

2020年6月30日上午9点23分，松达公司103车间发生爆炸，王勇（生产副总）听到后马上拨打了县应急局领导电话，并指派人员到现场了解情况，9点24分，103车间生产主管李继兵进入事故现场，并发现二楼有人受伤躺在地上，于是李继兵和另外两名员工一起用担架把伤者抬到了安全地点，并拨打了120急救电话，9点45分伤者被送往县人民医院进行抢救，16时20分，伤者经抢救无效后死亡。

接到报告后，县应急局局长黄秀松一行第一时间到达现场，电话向县主要领导作了汇报，启动事故应急响应机制，现场指挥施救。县委县政府领导、石镇镇政府、县公安局、县生态环境局、江西万年高新技术产业区管委会、县消防救援大队等部门主要负责人先后到达现场指导抢救工作。在县委县政府领导和部门的指导下，采取了以下措施：一是企业查点除参加县应急局组织的企业从业人员培训以外的员工人数；二是凤巢工业区共建互助救援队相关人员到事故车间搜救受伤人员；三是对受伤人员及时送往医院全力抢救。四是对事故现场进行封锁警戒，无关人员全部撤离到警戒线外，防止出现次生灾害。

三、事故造成的人员伤亡及直接经济损失情况

（一）事故伤亡情况

死者，张凯，男，33岁，身份证号码：341227198705048458安徽省利辛县中瞳镇张板桥村后板桥庄1户，系上海巧坤化工科技有限公司委派驻松达公司生产对硝基苄醇技术员。

（二）直接经济损失情况

事故造成直接经济损失约83万元。

四、事故原因和性质

**(一)直接原因**

**103车间废气支管与总管连通，且管道有较多的弯头和三通。由于停电，车间废气排风系统停止运行，车间集聚了大量的可燃气体，在重新启动废气排风系统后，车间各废气吸入口在吸入废气（甲苯蒸汽）的同时也吸入了空气，使得废气管道中有大量混合气体存在，塑料废气管道内所产生的静电集中释放发生燃爆，瞬间引发存放在二层操作平台上，含有对硝基苄醇和甲苯的50Kg—60Kg混合物爆炸。**

(二)间接原因

**1、松达公司安全主体责任落实不到位。一是车间尾气采用塑料管，未采取导除静电措施。二是车间工艺尾气汇总到同一总管，未对尾气成份的互为反应禁忌性进行安全风险辨识和评估。三是车间废气收集装置摆布不合理，未经过环保设施设计。四是车间废气排风系统停止运行后，未及时处置。五是中间产品未及时入库，出入库台帐不清。六是防雷设施不完善，公司两次停电。**

**2、属地监管职责履行不到位。县高新区管委会对其辖区内的企业缺乏监督指导，化工安全专业人才缺失，日常监管存在重环保轻安全，未认真履行属地安全监管职责。**

**3、部门之间缺乏沟通。部门之间存在各管各的，在指导企业环保整改方面缺乏与安全生产监管部门沟通，致使环保设施安全隐患出现盲区。**

（三）事故性质

经调查认定：江西松达医药化工有限公司“6·30”爆炸事故是一起一般安全生产责任事故。

五、对事故责任人和责任单位的处理建议

(一)对事故单位的处理建议

依据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等规定，鉴于松达公司近年来企业主体责任不落实，建议由县应急管理局按照上限予以经济处罚。

(二)对事故企业责任人的处理建议

1、张凯，男，上海巧坤化工科技有限公司派驻松达公司生产对硝基苄醇技术负责人。在松达公司工作期间，作为技术负责人没有督促企业制定相应的安全技术措施。为二次精制对硝基苄醇粗品，擅自把硝基苄醇和甲苯的50Kg—60Kg混合物存放在二层操作平台上，对事故发生负直接责任。鉴于其在事故中死亡，免于责任追究。

2、李继兵，男，松达公司103车间主任。对103车间安全生产负责。未按规定履行职责，事发当天在两次雷击停电后，未及时组织启用备用电源供电，自公司与上海巧坤化工科技有限公司技术合作后，一直交由对方派驻人员张凯负责，对事故发生负直接责任，建议松达公司解除聘用合同。

3、齐军昌，男，松达公司安环部长。未履行安全生产管理职责，对车间尾气未开展安全隐患排查，对尾气的相互禁忌性未开展安全风险辨识评估，对事故发生负有管理责任，建议暂停其安全管理人员资格。

4、姚大松，男，松达公司主要负责人。为该公司安全生产第一责任人，未严格履行主要负责人职责，未及时消除事故隐患，对事故的发生负主要领导责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项的规定，建议由县应急管理局对其处上一年年度收入30%的罚款。

六、事故防范措施建议

针对事故暴露出的突出问题，为深刻吸取事故教训，进一步加强化工、危化品行业安全生产工作，有效防范类似事故再次发生，提出如下建议措施：

(一)松达公司要举一反三，全面辨识评估环保设备设施的安全隐患，对涉及有机溶剂（包括废气吸收）的管道全部进行更换，制定整改方案，避免类似事故再次发生。松达公司要严格落实企业主体责任，进一步健全完善岗位安全生产责任制及安全生产管理制度，加强各类安全设施的检验检测，保证有效运行，加强出入库安全管理。

(二)各化工企业要认真吸取江西松达医药化工有限公司“6·30”爆炸事故教训，举一反三，严格落实主体责任，要对各自企业的环保设备设施进行一次全面排查摸底，并制定针对性的整改方案，加大安全投入，该更换的坚决更换；加强出入库管理，生产产品应及时入库。

(三)建议园区管委会应加强属地安全监管职责，始终把安全生产放在首位，在指导企业加强环保废气处置方面充分考虑其带来的安全风险，切实做到安全、环保两手都要抓，两手都要硬。

(四)建议加强部门之间的相互协调和沟通，完善报备制度，形成安全生产监管的联动机制，确保全县危险化学品行业安全生产形势平稳。