

# 江苏皇马农化有限公司审核案例

## 一、 案例背景介绍

### 1 案例基本信息

受审核组织：江苏皇马农化有限公司

地址：江苏省如皋市长江镇（如皋港区）香江路 2 号

审核时间：2017 年 12 月 20 日至 21 日

审核类型：质量、环境、职业健康安全管理体系第一次监督审核

审核人员：赵红梅（组长/专业审核员）、潘海燕（专业审核员）、赵杰（组员）、束正妹（组员）

申请认证范围：草铵磷原药、联苯菊酯原药、高效氯氟氰酯原药、2-顺式氯氟菊酸中间体的生产的生产及相关管理活动

### 2 企业情况介绍

江苏皇马农化有限公司是高效农药原药、制剂及农药中间体的专业制造厂家，其前身是创立于 1998 年的丹阳市农药化工有限公司。是集科工贸于一体的技术密集型、外向经营型企业，国家级高新技术企业，国家火炬计划丹阳新材料产业基地重点企业，AAA 级资信企业，拥有自营进出口权。公司于 2007 年在灌南县堆沟港镇化学工业园投资设立了江苏皇马农化有限公司，主导产品有高效氯氟氰酯、联苯菊酯、氯氟菊酯等原药。

主要生产过程活动为合成反应、胺化反应、皂化、氯化、精馏等；加成、氯化为高危工艺，取证期内联苯菊酯原药、高效氯氟氰菊酯原药、2-顺式氯氟菊酸中间体生产正常，因市场原因草铵磷原药未生产，一线工人采取 2 班制，倒班人员 160 人。其主要环境因素：设备运行噪声、危险化学品泄露、火灾爆炸、危险固废（有毒包装物、污泥、废活性炭、精馏残渣）、废水等；主要危险源：触电事故、潜在火灾、爆炸、中毒、机械伤害等

### 3、案例特点简述

2017 年国内化工企业较大及以上事故多发，根据审核员的专业知识，加上前期进行审核策划时了解到，2017 年国内发生 4000 余起化学品事故，综合考虑人员伤亡、经济损失、社会影响、环境影响等因素，造成重大影响的有数十起，如中石油大连石化分公司“8.17”火灾事故、新疆宜化化工有限公司“7.26”煤

气气化炉燃爆事故、山东日科化学股份有限公司“12.19”爆燃火灾事故、江苏连云港聚鑫生物科技有限公司“12.9”爆炸事故等，特别是江苏连云港聚鑫生物科技有限公司“12.9”爆炸事故，这起事故发生在岁末年出，事故造成10人死亡、1人受伤，是2017年发生的第二起化工重大事故，这起事故导致连云港化工园区有高危工艺生产企业停产整治至今，引起社会广泛关注。这些事故的发生反映出我国化工行业的基础管理存在薄弱环节、现场管理存在盲区、工艺纪律执行不严不细、员工履职能力不足等问题。

## 二、案例发生主要过程

### 1 审核策划

1.1 审前沟通：由于本企业是第一次监督审核，接到审核委派时，第一时间与企业取得联系，确认公司生产规模是否发生变更，体系文件、主要部门及职责是否发生变化，是否引入了新设备设施、新工艺及新人员，是否有改、扩建项目等相关变化信息。确认后编制审核计划。

1.2 审核组在和企业进行充分沟通的基础上结合质量、环境、职业健康安全管理体系三标认证的监审，编制了包括对管理层、生产车间、安环部、质量部、设备部涉及到环境和职业健康安全重点现场如污水站、配电室、罐区、危废仓库等部门的监督审核计划。把审核的重点放在企业的涉及到质量、环境、职业健康安全重点场所，如生产车间、检验环节，包括了生产的辅助设施涉及到环境及安全方面的污水站、配电室、危废仓库等部门；体现了审核的重点

1.3 关注与上次审核的衔接：编制审核计划时，关注上次审核时不合格项的关闭情况验证、审核报告中需改进措施的落实情况、管理评审改进措施的验证、证书使用情况等。根据审核区域的重要性合理分派审核时间。

### 2 主要审核发现、沟通过程

2.1 作为专业审核员按计划安排负责审核生产车间，对于生产过程工艺参数控制、生产过程（包括生产设备）的危险源辨识、风险评价与控制、应急预案演练等，往往是受审核方职业健康与安全管理的薄弱环节，也是职业健康安全管理体系审核关注重点之一，如果能针对受审核组织的不足之处，提出针对性强的，有份量和有益的不符合报告和问题清单，并通过沟通使受审核组织理解不符合和存在的问题，可以帮助受审核方提高管理有效性和效率，避免或显著降低受审核组织的职业健康与安全风险。

### 2.2 审核发现：

现场审核时因园区内聚鑫生物科技12月9日发生爆炸事故，生产车间危险岗

位（合成、氯化）停产。4 车间转位工序运行正常。

1. 抽查前期生产记录发现：

2017. 7. 10(白班) /24P-12#/13#/15#精馏釜内温度记录为 110/125/135℃, 不符合工艺规定（100℃以下）要求。未见记录压力（-0.098mpa）

查见 2017. 7. 17/42P/7. 20/53P 批，同上。

查 2017. 10. 24/157、2017. 10. 29-190 批生产记录，温度控制符合控制要求，回流保温时间 3 h, 生产记录工艺要求已更改，工艺规程未及时更改。

2、现场巡查发现：

1) 4 车间在用的 24#反应釜设备标识牌，标识内容不全，缺少安全等级、介质、使用状态等

2) 未见无职业危害因素检测结果公示

3) 4 车间现场正在对部分反应釜进行支撑架焊接作业，由中瑞安装公司负责，有现场作业安全教育培训记录，提供动火作业许可证，查见有危害分析、动火前气体检测，有防护措施等内容，但记录不清晰

3、和车间主任沟通了解，班组安全活动，每月 3~4 次，车间每周召开安全生产例会，有“会议记录”“签到表”查见相关会议记录，建议针对聚鑫科技 119 事故案例，对员工进行实例警示教育。

4、车间应急演练由安环部组织实施，2017 年已模拟 2 次消防演练、1 次剧毒化学品（氰化钠）泄漏演练，各车间均派员参加。建议加强生产过程超温、超压引发的火灾、爆炸应急预案演练。

审核组就以上问题，进行内部沟通并评价了安全风险程度，针对实际操作记录与操作规程不一致，工艺纪律执行不严，特别是超温、超压容易导致火灾、爆炸事故，因此形成一项书面不合格（附件 2.1）：查 2017. 7. 10(白班) /24P-12#/13#/15#精馏釜内温度记录为 110/125/135℃, 不符合工艺规定（100℃以下）要求。

车间未见无职业危害因素检测结果公示不符合国家安监总厅安健〔2015〕16号《用人单位职业病危害因素定期检测管理规范的通知》第十六条 用人单位应当及时在工作场所公告栏向劳动者公布定期检测结果要求，形成第二份书面不合格（附件 2.2）；对存在的其他问题已开出书面的沟通意见——《沟通会议记录》（主要沟通见附件 3）

在与企业领导沟通会议中，审核组就提出不符合项事实，及现场管理存在盲区、工艺纪律执行不严不细、员工履职能力不足等方面进行交流，得到企业领导确认和高度重视，表示不合格提出是对企业的工艺纪律执行、检查管理等方面有促进作用，要立即进行整改。

末次会议时，与受审核相关职能人员进行了充分的沟通，使受审核方理解存在的问题及对员工职业健康与安全的影响。受审核方对不符合报告和其他改进建议表示接受，并承诺尽快整改。

#### 五、受审核组织主要改进方法及其成效

受审核组织针对2项不合格采取了相应的纠正和纠正措施，具体如下：

1、审核结束后，受审核方针对釜内温度记录不符合工艺规定要求进行了原因分析：

因环化工段回收溶剂采用真空减压蒸馏，真空泵由于使用年限及保养等原因，真空度下降，达不到工艺要求的-0.098MPa以上，导致蒸馏釜温度超标。采取的纠正措施、计划：

- （1）更换部分真空泵，使真空度满足工艺需求；
- （2）加强真空泵的维护保养，及时检修真空泵，保证真空度。
- （3）对员工、机修工进行培训，保证环化回收溶剂蒸馏釜温度低于100℃

针对职业危害因素检测结果公示，有整改计划、措施

序号	整改内容	整改措施	整改期限	整改结果	责任人	备注
1	职业卫生检测告知牌未张贴	制作好张贴	2017年12月23日-12月月31日	已整改	尚言生	

组织就此2项不合格的相关纠正、纠正措施及实施证据提交审核组书面验证（附件4-5），审核组认为整改措施较为完善，不合格纠正措施实施验证有效。

2、为了跟踪受审核方对其他问题的整改承诺，在审核不符合关闭后，审核组于2018年1月底对受审核方进行了追踪电话访问，受审核方于2017.12.22 进行“认真吸取连云港“12.9”爆炸事故教训”为主体的安全警示教育，再三强调安全红线是安全管理的最后一道屏障，任何人不得触碰，触碰者将受到严厉的处分，从而促进每一位员工能够自觉的遵守各项操作规程、安全规程，认真履行岗位职责，促进每一位管理人员认真落实主体责任，加强科学管理。提供培训记录、照片（附件5）

3、针对其他承诺整改项及“连云港“12.9”爆炸事故教训”受审核方制定了2018年安全、环保、质量、现场管理、体系建设等方面管理目标及工作计划。制定了安全措施计划，全面落实设备本质安全保证措施标准：严格按照安全计划表，开展安全生产工作。针对车间管理制定相应的管理要求如：保持生产现场有现行有效的“三规一法”（设备维护保养规程、分析规程、事故应急预案（紧急停车）规程、安全操作法）。设备管理实行“双包机”管理、设备点检等维护保养规定，排查设备的本质安全措施是否符合生产工艺需求？按照“一项规定、双类包机、三大台账、四项考核”管理设备。制定事故应急预案（紧急停车）规程：主要是生产中不正常情况的处理方法，紧急停车方案；工艺指标不在正常范围内的危害，如何解决、排除超温超压等不正常情况；让岗位员工知其然，更要知其所以然。就是让员工知道：为什么要执行规定的工艺指标和规范的安全操作规定，不执行会有什么样的危害。（附件6）

## 六、审核体会

化工企业的审核，尤其是安全生产方面，尤其需要警钟长鸣。恰巧本次现场审核时间期间，“连云港聚鑫生物科技有限公司发生重大爆炸事故”刚刚发生，令人触目惊心。作为类比含高危工艺的生产单位，企业领导当即表态对本次审核发现的问题举一反三、认真整改，安全生产绝不留死角；并当即表态期待下一次审核；这也是对审核组的高度认同。审核组对通过审核能够给企业管理起到推动作用，完善安全管理，降低安全风险而欣慰。

2018.02.01 赵红梅