

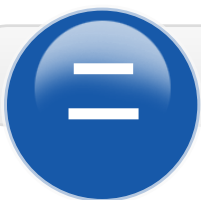
危险化学品从业单位 安全生产标准化评审

仇伟军

2019.9



事故案例



体系结构



评审技术

义马大爆炸

义马大爆炸，15人死亡，15人重伤，256人受伤入院检查。从现在看，这至少是一起重大事故。如果这个企业无视安全、违规操作那倒比较好理解，但义马气化厂却是安全生产的先进企业，对安全生产，领导重视、措施到位、业绩优秀、荣誉不断，这样一个好的企业怎么会发生这么大一个事故呢，是悖论还是另有深层次需要解决的问题？

义马大爆炸



义马大爆炸

1、一个非常重视安全的企业

从义马气化厂的宣传片，以及有关的新闻资料，可以总结如下：

(1) 2014年之前，义马气化厂曾连续安全生产4570天，一般事故为零。

(2) 2007年开始创建安全生产标准化，2008年9月通过验收，成为河南省危化品行业首家安全生产标准化二级达标企业，2011年顺利通过复评。

义马大爆炸

1、一个非常重视安全的企业

(3) 2012、2013年连续被河南省安监局推荐为安全生产标准化一级参评企业。

(4) 2013年12月，经中国化学品协会现场评审后，顺利通过一级安全生产标准化企业验收。

(5) 2014年4月23日，经安监总局发文公告，成为危化品行业全国首批安全生产标准化一级达标企业。

义马大爆炸

1、一个非常重视安全的企业

(6) 企业投资200万元建设了安全信息化网络平台，实现重大危险源实时监控，设置了2套SIS (Safety Instrumented System 安全仪表系统)。

(7) 邀请HAZOP专家驻厂两个月对厂内人员进行HAZOP培训。

(8) 2013年，企业百万工时事事故率仅为0.64，接近美国化工石油协会2012年0.6的统计数据。

义马大爆炸

1、一个非常重视安全的企业

(9) 拥有70余名注册安全工程师。

(10) 7月9日，获评河南省2019年首批“安全生产风险隐患双重预防体系建设省级标杆企业(单位)”。

(11) 7月2日，在厂内举办了大型应急演练，当地政府和应急等部门参加。

.....

2、义马大爆炸：一次重大恶性事故



义马大爆炸



义马大爆炸

3、声音：是悖论，还是另有深层次问题？

（1）再好的企业，也仍然会发生大的事故。这是一种声音，个人觉得这类声音也很有代表性，这种声音的理由是：比如美国的杜邦公司，其安全管理的经验、做法历来为世人称道，但他们也发生过很多事故，有的还很严重。从这个角度来说，我们有理由相信，义马厂已经尽了很大的努力，做的相当出色，是这一行业中的安全生产标杆企业，但即使这样的标杆企业，也必须慎之又慎，因为安全事故随时都会发生。

义马大爆炸

3、声音：是悖论，还是另有深层次问题？

（2）专家、达标、标杆、先进……这些都未必靠谱。这是另一种声音，是质疑的声音，个人觉得也有必要引起重视，这种声音的理由是：我们很多专家未必都是熟悉全流程、实战化的人，专家意见未必符合企业实际；有些达标项目是拍脑袋出来的，有些标准、制度和做法是抄了外国的，但并没有结合到中国的实际；有些标杆、先进，其评选过程不够严谨，还有关系、情面、政绩、宣传等成份，更多看的是纸质材料、PPT……

义马大爆炸

3、声音：是悖论，还是另有深层次问题？

(2) 专家、达标、标杆、先进.....这些都未必靠谱。
对于这些声音，确实在某些区域、单位、行业部分存在，立标准、树典型、推经验在有些方面也有些形式主义，应该警惕。

义马大爆炸

3、声音：是悖论，还是另有深层次问题？

(3) 对事故的认真调查和分析至关重要。这种声音，个人认为更加理性，这种声音的理由是：发生事故不可怕，可怕的是不认真分析，调查的目的不只是为了追究责任，更重要的是要找准原因、研究解决的办法、提升预防事故的水平，从根子上防范和减少事故。象义马气化厂这样在安全生产方面已经是行业内顶尖的企业了，其领导和员工又如此重视安全，发生事故是否可以不追究刑事责任，是否要以发现深层次问题、提出更可行措施为主要目标？

义马大爆炸

不重视安全的企业、差的企业发生大事故，那没得说，原因简单，严肃追究就行了。高度重视安全的企业、好的企业发生大事故，那是否意味着我们在安全生产方面还没完全搞清楚，还要更加深入的学习和研究？

事故已经发生，从事故中真正吸取教训，从而在安全管理上提升一个档次，才是告慰那些在事故中不幸失去生命的人的最好的方式。

义马大爆炸

企业高度重视安全,我看未必

我们一起来看——透过现象看本质

1、装备——腐蚀严重

2、工艺管理——从2019.6.26发现冷箱泄漏到

2019.7.19大爆炸，这期间做了什么？

3、一级标准化达标企业——？？重过程还是重结果？

义马大爆炸





体系结构

《危险化学品从业单位安全标准化通用规范》(AQ3013-2008)

AQ/T3016-2008
氯碱

AQ/T3017-2008
合成氨

AQ3037-2010
硫酸

AQ3038-2010
电石

AQ3039-2010
溶解乙炔

AQ3040-2010
涂料

2009年1月1日施行

2011年5月1日施行

二 体系结构

宁波市危险化学品三级安全标准化考评标准：

12A、59个B级要素

GB/T33000-2016

8个一级要素、27个二级要素

对照表





体系结构

危险化学品从业单位 chemical enterprise

依法设立，生产、经营、使用和储存危险化学品的企业或者其所属生产、经营、使用和储存危险化学品的独立核算成本的单位。

危险化学品使用单位：领证和不领证

危险化学品使用单位（不领证）：属于化工、医药行业的适用本规范

三

评审技术：现状（台州）

序号	单位名称	行业分类	涉及重点监管的危险化学品	重点监管危险工艺	重大危险源	企业人数	标准化	得分率
1	临海市XX化工有限公司	精细化工	氢气、氟化氢、氢氟酸、液化石油气、天然气、氯、二氧化硫、氨	氟化、氯化、裂解	一级	230	二级	55%
2	浙江XX药业有限公司	精细化工	氢气、甲苯、甲醇、乙酸乙酯、三氯甲烷、三光气、偶氮二异丁腈、氯仿。	氟化、氯化、氢化、氧化、重氮化、偶氮化	四级	960	二级	62%
3	XX科技有限公司	精细化工	氢气、一甲胺、甲醇、甲苯、乙酸乙酯、40%甲基胍、甲醇氨溶液、30%一甲胺甲醇溶液、50%三氟化硼四氢呋喃溶液	加氢、氯化、胺基化	四级	622	三级	66%
4	XX科技股份有限公司	精细化工	乙酸乙酯、一氧化碳、二甲胺	胺基化、新型煤化工	三级	284	三级	52%

三

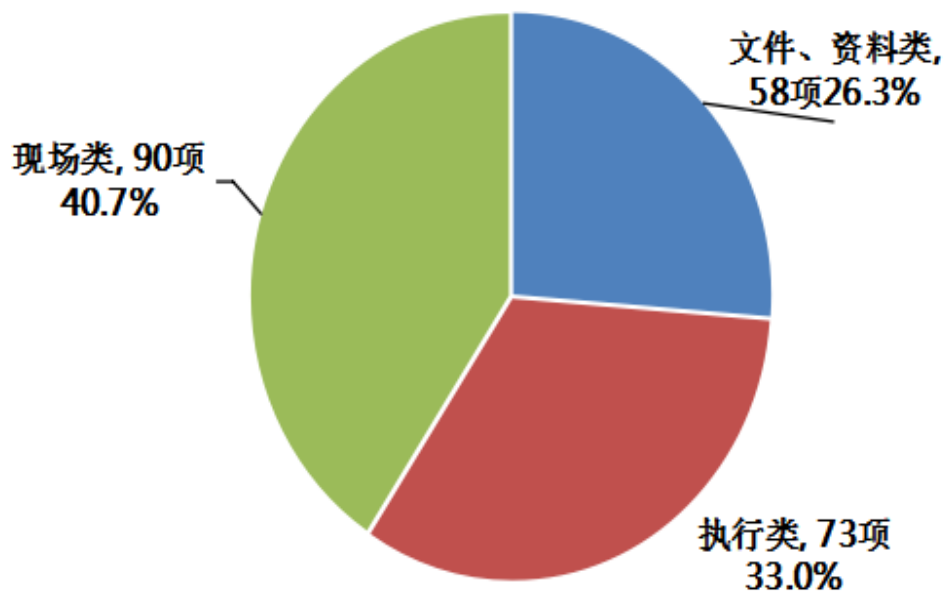
评审技术：现状（宁波）

序号	单位名称	行业分类	涉及重点监管的危险化学品	重点监管危险工艺	重大危险源	企业人数	标准化	得分率
1	XX化学有限公司	精细化工	甲苯、丙烯酸、醋酸乙酯、醋酸乙烯酯、偶氮二异丁腈、甲醇、过氧化苯甲酸叔丁酯、过氧化苯甲酰属于重点监管危险化学品	无	无	306	二级	43.7%
2	XX有限公司	石油化工	氯、天然气、氢、甲醇、氯乙烯、丙烯、乙烯	氧氯化工艺、聚合、裂解、加氢	一级	251	三级	64.4%
3	XX新材料有限公司	石油化工	液氯、氢气、丙烯、乙烯、CDi催化剂	聚合、裂解、加氢	一级	420	三级	59.1%
4	XX聚酯材料有限公司	石油化工	甲醇、氢气、液化石油气、一氧化碳、甲苯、苯	氧化工艺、加氢工艺	三级	144	二级	58.8%

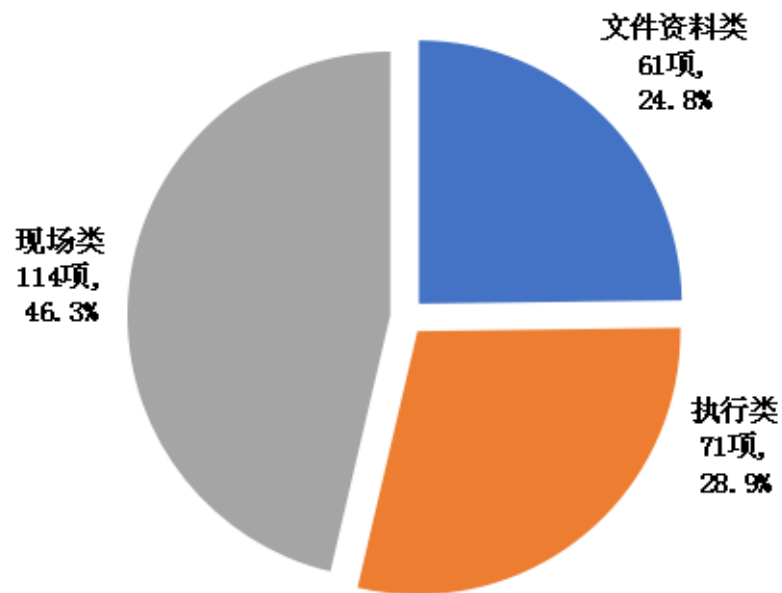


评审技术

台州



宁波



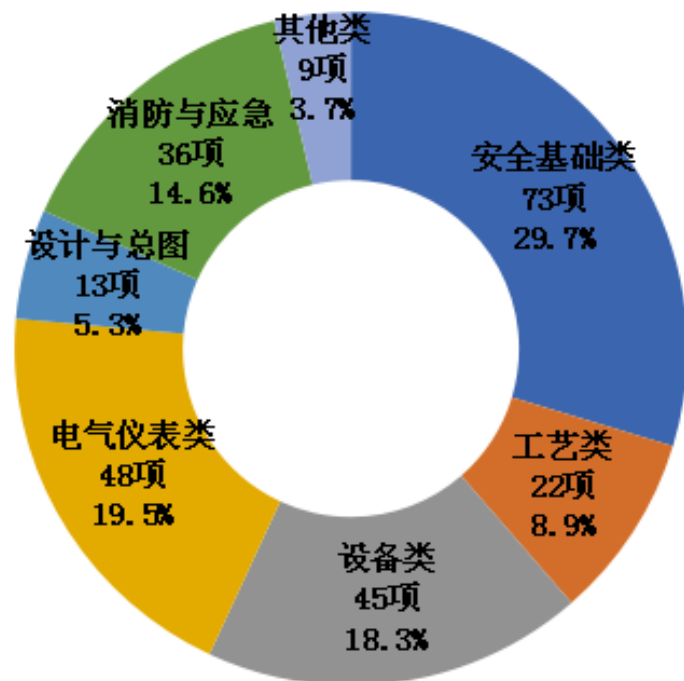
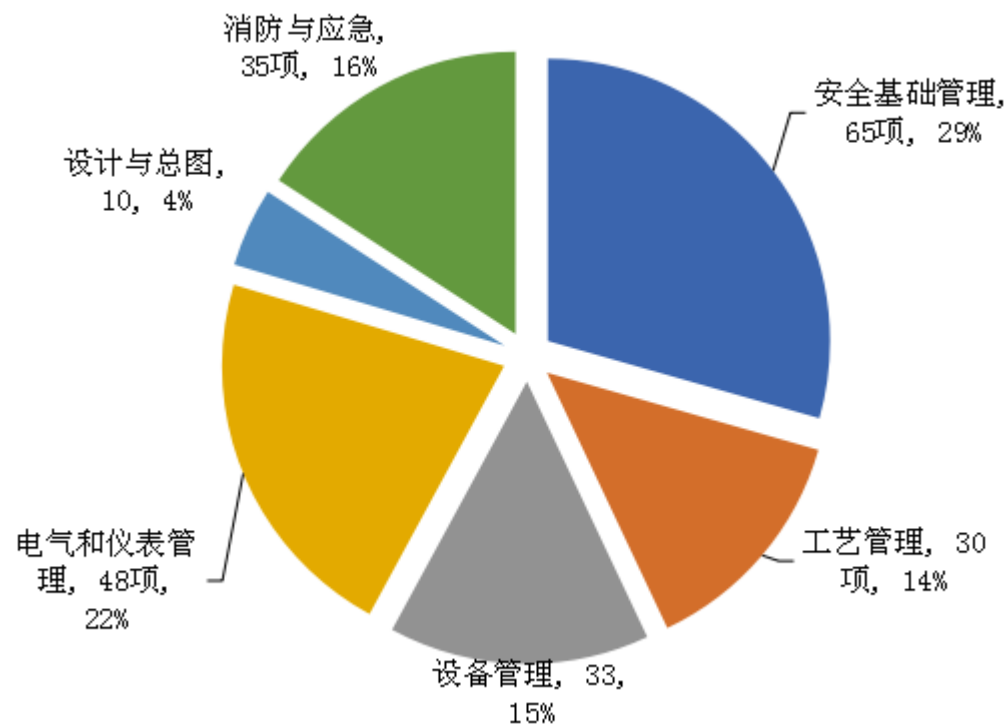
4家企业所有问题属性所占比例



评审技术

台州

宁波



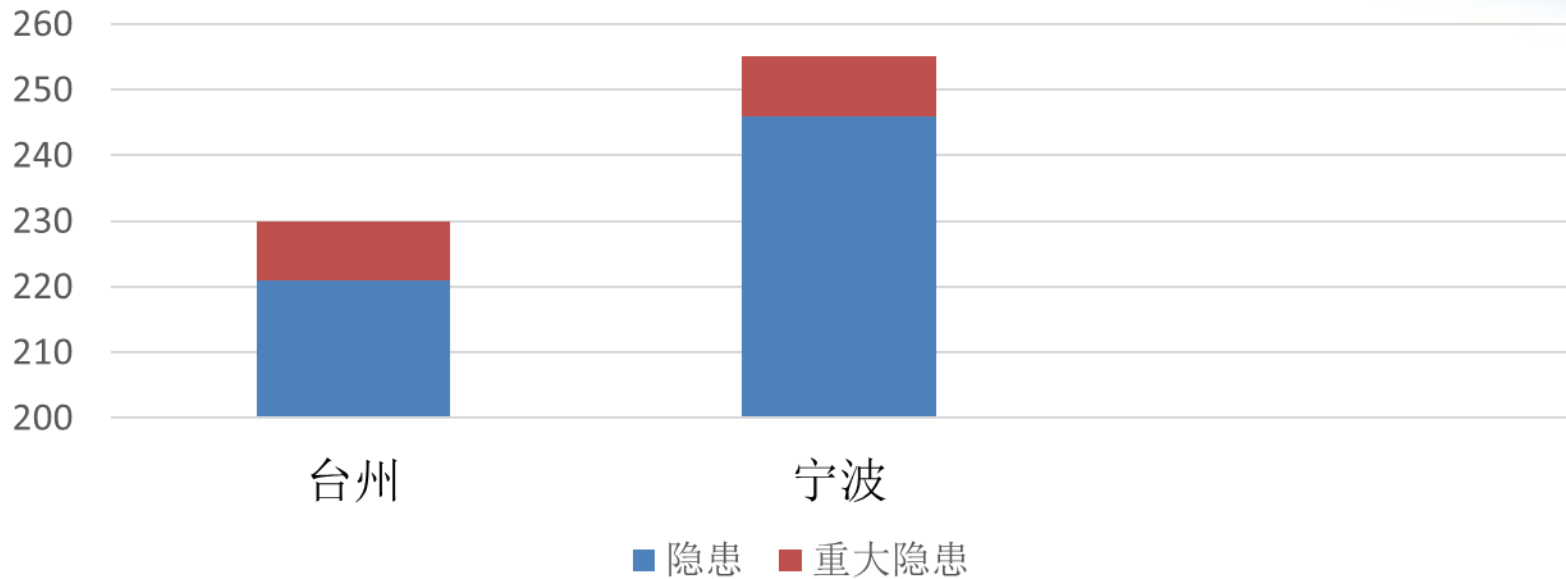
4家企业所有问题各专业所占比例

做有用的体系



评审技术

重大隐患（台州4家，宁波4家）



1、说明了什么问题

2、如何正确把握尺度

做有用的体系



评审技术

申请条件

等级	许可 (达标)	标 化 运 行	自 评 结 果	安 全 绩 效
三	取得 许可	开 展 标 化 ≥1 年	总分 ≥80 A级 ≥60	1年内： (1) 无死亡事故 (2) 无1000万元以上直接经济 损失事故（爆炸、火灾、泄漏、 中毒）



评审技术

达标条件

等级	许可 (达标)	评审 结果	运行管理
三	取得 许可	总分 ≥80 A级 ≥60	摘牌 (1) 死亡事故 (2) 年度抽查不合格 (省抽、市抽)



评审技术

宁波市危险化学品三级安全标准化考评标准

12A、59个B级要素及三个小标



危化小3考评标准.d
oc

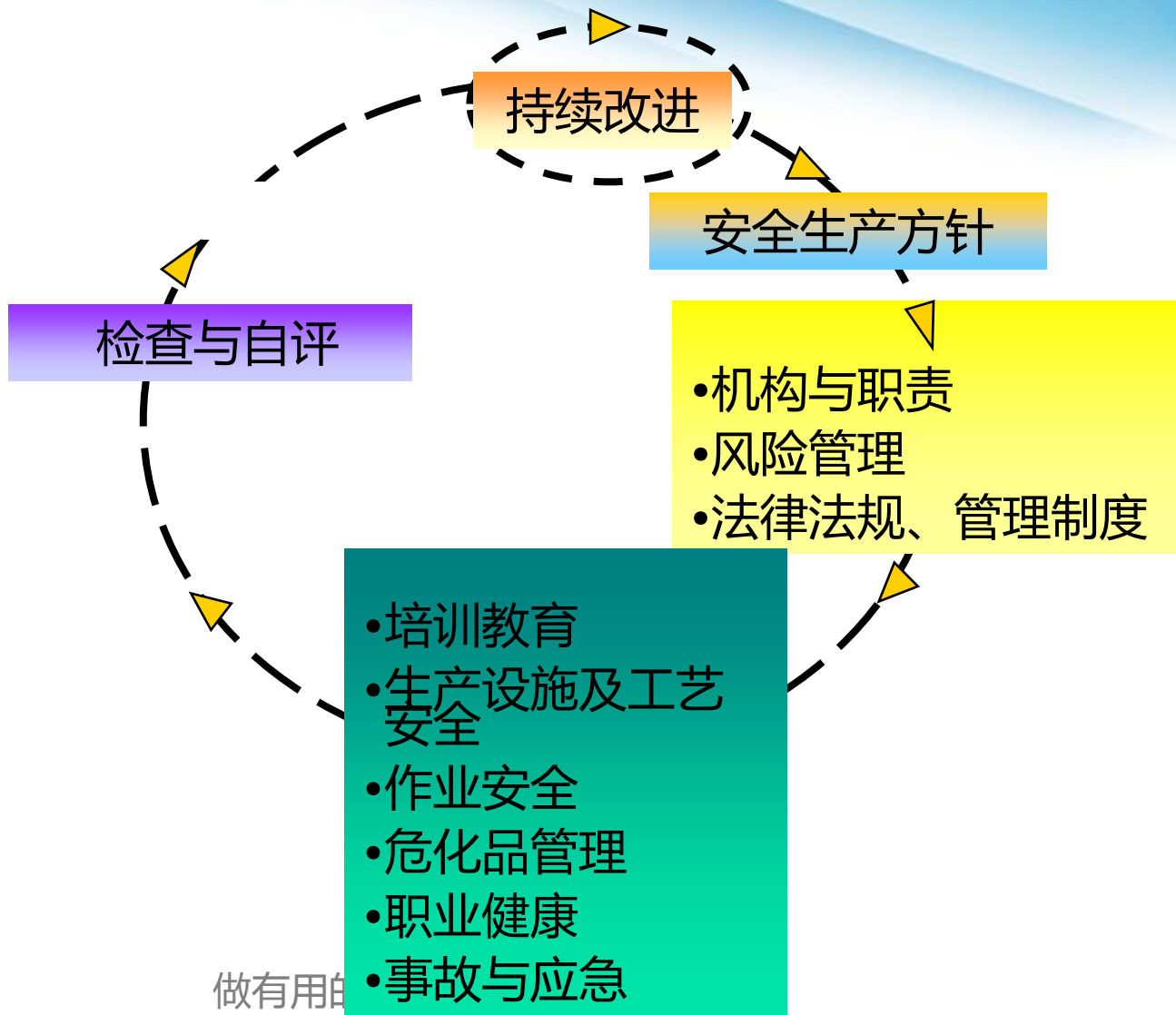
(小型经营 (储存) 9A37A、涂料生产和
工业气体均10A41B)

适用从业人员20人以下



评审技术

计划(P)、实施(D)、检查(C)、改进(A)动态循环、持续改进的管理模式





评审技术

企业安全生产标准化

企业通过**落实企业安全生产主体责任**，通过**全员全过程参与**，建立并保持安全生产管理体系，全面管控生产经营活动各环节的安全生产工作，实现安全管理**系统化**、岗位操作行为**规范化**、设备设施**本质安全化**、作业环境器具**定置化**，并持续改进。



评审技术

落实企业主体责任、规范安全生产工作的必要途径

进一步明确了安全生产工作**干什么和怎么干的问题**，能够更好地引导企业落实主体责任，建立安全生产长效机制，持续改进提高安全管理水平。



评审技术

体现安全管理先进思想、 提升企业安全管理水平的重要方法

安全生产标准化形成了一套系统的、规范的、科学的安全管理体系，是现代安全管理思想和科学方法的中国化，有利于形成和促进企业安全文化建设，促进安全管理水平的不断提升。



强化企业安全生产基础工作的长效制度

安全生产标准化建设涵盖了增强人员安全素质、提高装备设施水平、改善作业环境、强化岗位责任落实等各个方面，是一项长期的、基础性的系统工程，有利于全面促进企业提高安全生产保障水平搞好安全生产的基础保障、提高企业本质安全水平的有效途径。



评审技术

有效预防控制风险、防范事故发生的重要手段

深入开展安全生产标准化建设，能够进一步**规范从业人员的安全行为**，提高机械化和信息化水平，提升了设备设施的本质安全程度，**促进现场各类隐患的排查治理**，推进安全生产长效机制建设，有效防范和坚决遏制事故发生。



评审技术

评审组织实施

- 1、前期准备
- 2、现场考评
- 3、问题和隐患清单
- 4、整改确认



评审技术

评审组织实施

1、前期准备

◆安评

◆诊断

◆自评

◆203项自查自纠情况



评审技术

评审组织实施

2、现场考评

- ◆以事实说话
- ◆以现场为主线
- ◆现场是管理的产出
- ◆记录、台帐来佐证体系运行、管理水平



评审技术

评审组织实施

2、现场考评

- ◆没有制度、规程，也没有做——全扣分
- ◆有制度、规程，做的不好——酌情扣分
- ◆做的好，没有制度、规程——酌情扣分

考评实施

以安全管理体系的运行来保证安全

规范的12个要素

管理要求

发现的问题

记录要求

做有用的体系





评审技术

评审组织实施

3、问题和隐患清单

查出的问题**必须是具体的，必须是可整改的，必须是有据可依的**；切勿是笼统无法精确到点、切勿全凭个人经验。如果是资料的问题就描述某某文件第几部分存在什么的问题；如果是现场问题就描述某车间某某设备设施存在什么问题；如果是询问员工的问题，就描述某车间某某岗位人员存在什么问题。



评审组织实施

3、问题和隐患清单

所有发现的问题要追寻根原因，要从制度上找原因。通过现场发现的问题，查找制度上可能存在的不足，不要为了查制度而查制度。




评审技术

重点把握的内容

- ◆ 关注否决项
- ◆ 责任体系
- ◆ 双重预防机制
- ◆ 现场管理，重点是工艺管理、设备管理和作业安全
- ◆ 化工（危化）企业重大隐患二十条
- ◆ 两重点一重大安全措施의 落实
- ◆ 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则（2019版）



评审技术

	三级	 重点关注否决项.doc
A级要素否决项	12	
B级要素否决项	39	



评审技术

责任体系

1) 根据企业组织机构设置情况，横向到边，纵向到底

2) 查各级管理人员特别是主要负责人、分管负责人、生产部门和安全管理部门的履职情况

3) 查安全生产目标责任书的签订和完成情况，考核及传递

不仅要查责任制度，更要查履职的证据



3、风险管理/11、检查与自评

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设



评审技术

GB/T33000 - 2016	危化安标化
5.5安全风险管控及隐患排查治理	3、风险管理11、检查与自评
5.5.1 安全风险管管理	3、风险管理
5.5.1.1安全风险辨识	3.1 范围与评价方法
5.5.1.2安全风险评估	3.2 风险评价
5.5.1.3安全风险控制	3.3 风险控制
5.5.1.4变更管理	3.6 变更
	3.7 风险信息更新
5.5.2重大危险源辨识和管理	3.5 重大危险源



评审技术

GB/T33000—2016

危化安标化

5.5.3 隐患排查治理

11、检查与自评

5.5.3.1 隐患排查

11.1 安全检查

11.2 安全检查形式与内容

5.5.3.2 隐患治理

11.3 整改

5.5.3.3 验收与评估

5.5.3.4 信息记录、通报和报送

5.5.4 预测预警



评审技术

5.5 安全风险管控及隐患排查治理

5.5.1 安全风险管理

5.5.1.1 安全风险辨识

企业应建立安全风险辨识管理制度，组织全员对本单位安全风险进行全面、系统的辨识。

《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》
(安委办〔2016〕11号)

《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准》

安监总管三[2017]121号

风险要可控，隐患要治理

5.5.1.1安全风险辨识

安全风险辨识范围应覆盖本单位的所有活动及区域，并考虑正常、异常和紧急三种状态及过去、现在和将来三种时态。安全风险辨识应采用适宜的方法和程序，且与现场实际相符。

企业应对安全风险辨识资料进行统计、分析、整理和归档。

5.5.1.2 安全风险评估

企业应建立安全风险评估管理制度，明确安全风险评估的目的、范围、频次、准则和工作程序等。

企业应选择合适的安全风险评估方法，定期对所辨识出的存在安全风险的作业活动、设备设施、物料等进行评估。在进行安全风险评估时，至少应从影响人、财产和环境三个方面的可能性和严重程度进行分析。

矿山、金属冶炼和危险物品生产、储存企业，每3年应委托具备规定资质条件的专业技术服务机构对本企业的安全生产状况进行安全评价。

5.5.1.3安全风险控制

企业应选择工程技术措施、管理控制措施、个体防护措施等，对安全风险进行控制。

企业应根据安全风险评估结果及生产经营状况等，确定相应的安全风险等级，对其进行分级分类管理，实施安全风险差异化动态管理，制定并落实相应的安全风险控制措施。

企业应将安全风险评估结果及所采取的控制措施告知相关从业人员，使其熟悉工作岗位和作业环境中存在的安全风险，掌握、落实应采取的控制措施。

5.5.1.4 变更管理

企业应制定变更管理制度。变更前应对变更过程及变更后可能产生的安全风险进行分析，制定控制措施，履行审批及验收程序，并告知和培训相关从业人员。

变更很重要，也很难做好，要做为检查的重点。

如增加：环保设施，尾气系统连通

装卸设施改鹤管

高低液位报警

核查：变更审批验收、风险辨识、控制措施落实、制度规程的修订、相关人员的培训

5.5.2重大危险源辨识和管理

企业应建立重大危险源管理制度，全面辨识重大危险源，对确认的重大危险源制定安全管理技术措施和应急预案。

涉及危险化学品的企业应按照GB 18218的规定，进行重大危险源辨识和管理。

企业应对重大危险源进行登记建档，设置重大危险源监控系统，进行日常监控，并按照有关规定向所在地安全监管部门备案。重大危险源安全监控系统应符合AQ 3035的技术规定。

含有重大危险源的企业应将监控中心（室）视频监控资料、数据监控系统状态数据和监控数据与有关监管部门监管系统联网。

5.5.3 隐患排查治理

5.5.3.1 隐患排查

企业应建立隐患排查治理制度，逐渐建立并落实从主要负责人到每位从业人员的隐患排查治理和防控责任制。并按照有关规定组织开展隐患排查治理工作，及时发现并消除隐患，实行隐患闭环管理。

5.5.3.1 隐患排查

企业应依据有关法律法规、标准规范等，组织制定各部门、岗位、场所、设备设施的隐患排查治理标准或排查清单，明确隐患排查的时限、范围、内容和要求，并组织开展相应的培训。隐患排查的范围应包括所有与生产经营相关的场所、人员、设备设施和活动，包括承包商和供应商等相关服务范围。

5.5.3.1 隐患排查

企业应按照有关规定，结合安全生产的需要和特点，采用综合检查、专业检查、季节性检查、节假日检查、日常检查等不同方式进行隐患排查。对排查出的隐患，按照隐患的等级进行记录，建立隐患信息档案，并按照职责分工实施监控治理。组织有关人员对本企业可能存在的重大隐患作出认定，并按照有关规定进行管理。

企业应将相关方排查出的隐患统一纳入本企业隐患管理。

5.5.3.2 隐患治理

企业应根据隐患排查的结果，制定隐患治理方案，对隐患及时进行治疗。

企业应按照责任分工立即或限期组织整改一般隐患。主要负责人应组织制定并实施重大隐患治理方案。治理方案应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求、应急预案。

企业在隐患治理过程中，应采取相应的监控防范措施。隐患排除前或排除过程中无法保证安全的，应从危险区域内撤出作业人员，疏散可能危及的人员，设置警戒标志，暂时停产停业或停止使用相关设备、设施。

5.5.3.3 验收与评估

隐患治理完成后，企业应按照规定对治理情况进行评估、验收。重大隐患治理完成后，企业应组织本企业的安全管理人员和有关技术人员进行验收或委托依法设立的为安全生产提供技术、管理服务的机构进行评估。

关闭确认（重检查，轻整改）

回头看



安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

1) 与分级管控相衔接

2) 变更（重点是工艺、设备变更）、开停车、检修作业、特殊作业等非常规作业——动态的风险评价——补充相应的风险削减措施

3) 公司检查、专业检查与危险化学品企业攻坚提升检查表203项（安全基础管理检查表、工艺检查表、设备检查表、仪表与电气检查表、设计与总图检查表、消防与应急管理检查表六个方面）相结合，推动安全专业和专业安全不同层面之间的安全管理提升，全面、系统地进行体检，做好整改落实，闭环管理，摒弃为安全检查而检查，隐患长期存在的现象。



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

应急〔2019〕78号, 2019.8.12两个导则的通知

2019.8.22宣贯视频会的要求, 2019.9.15之前完成自查

安全风险隐患排查的频次

(1) 装置操作人员现场巡检间隔不得大于2小时, 涉及“两重点一重大”的生产、储存装置和部位的操作人员现场巡检间隔不得大于1小时;

(2) 基层车间(装置)直接管理人员(工艺、设备技术人员)、电气、仪表人员每天至少两次对装置现场进行相关专业检查;



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查的频次

(3) 基层车间应结合班组安全活动，至少每周组织一次安全风险隐患排查；基层单位（厂）应结合岗位责任制检查，至少每月组织一次安全风险隐患排查；

(4) 企业应根据季节性特征及本单位的生产实际，每季度开展一次有针对性的季节性安全风险隐患排查；重大活动、重点时段及节假日前必须进行安全风险隐患排查；



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查的频次

(5) 企业至少每半年组织一次，基层单位至少每季度组织一次综合性排查和专业排查，两者可结合进行；

(6) 当同类企业发生安全事故时，应举一反三，及时进行事故类比安全风险隐患排查。



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查形式包括

日常排查、综合性排查、专业性排查、季节性排查、重点时段及节假日前排查、事故类比排查、复产复工前排查和外聘专家诊断式排查等。



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查形式包括

日常排查：基层单位班组、岗位员工的交接班检查和班中巡回检查，以及基层单位（厂）管理人员和各专业技术人员的日常性检查；日常排查要加强对关键装置、重点部位、关键环节、重大危险源的检查 and 巡查；



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查形式包括

综合性排查：以安全生产责任制、各项专业管理制度、安全生产管理制度和化工过程安全管理各要素落实情况为重点开展的全面检查；

专业性排查：工艺、设备、电气、仪表、储运、消防和公用工程等专业对生产各系统进行的检查；——体现专业管安全



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查形式包括

季节性排查是指根据各季节特点开展的专项检查，主要包括：

春季以防雷、防静电、防解冻泄漏、防解冻坍塌为重点；

夏季以防雷暴、防设备容器超温超压、防台风、防洪、防暑降温为重点；

秋季以防雷暴、防火、防静电、防凝保温为重点；

冬季以防火、防爆、防雪、防冻防凝、防滑、防静电为重点；



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查形式包括

重点时段及节假日前排查：在重大活动、重点时段和节假日前，对装置生产是否存在异常状况和事故隐患、备用设备状态、备品备件、生产及应急物资储备、保运力量安排、安全保卫、应急、消防等方面进行的检查，特别是要对节假日期间领导干部带班值班、机电仪保运及紧急抢修力量安排、备件及各类物资储备和应急工作进行重点检查；



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查形式包括

事故类比排查：对企业内或同类企业发生安全事故后举一反三的安全检查；

复产复工前排查：节假日、设备大检修、生产原因等停产较长时间，在重新恢复生产前，需要进行人员培训，对生产工艺、设备设施等进行综合性隐患排查；

外聘专家排查：聘请外部专家对企业进行的安全检查。



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查内容

企业应结合自身安全风险及管控水平，按照化工过程安全管理的要求，参照各专业安全风险隐患排查表（见附件），编制符合自身实际的安全风险隐患排查表，开展安全风险隐患排查工作。

排查内容包括但不限于以下方面：（14个要素）



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查内容

- (1) 安全领导能力；
- (2) 安全生产责任制；
- (3) 岗位安全教育和操作技能培训；
- (4) 安全生产信息管理；
- (5) 安全风险管管理；
- (6) 设计管理；
- (7) 试生产管理；



评审技术

安全风险防控与隐患排查治理双体系建设

4) 危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则 (2019版)

安全风险隐患排查内容

- (8) 装置运行安全管理；
- (9) 设备设施完好性；
- (10) 作业许可管理；
- (11) 承包商管理；
- (12) 变更管理；
- (13) 应急管理；
- (14) 安全故事事件管理。

应急管理

1、预案：评审、备案

2、演练、评估

生产经营单位生产安全事故应急预案评估指南（AQ/T 9011-2019）2020.2.1实施

应急预案管理要求、组织机构与职责、主要事故风险、应急资源、应急预案衔接及实施反馈评估等方面评估要求，给出了《生产安全事故应急预案评估表》、《生产安全事故应急预案评估报告编制大纲》

应急管理

生产安全事故应急演练基本规范（AQ/T 9007-2019）

2020.2.1实施

对演练计划、准备、实施、评估总结和持续改进这五个流程进行详细的阐述

3、演练频次：2次/年

演练发现问题的整改闭环

应急管理

4、重点应急物资的配备

1) 火灾报警及可燃气体报警

2) 消防供电（一电一柴）

3) 消防水池有效容积（循环水池和消防水池共用、天然水）

《消防给水及消火栓系统技术规范》 **GB50974-2014**

4) 气防站 《气体防护站设计规范》 **SYT 6772-2009**

5) 消防站



评审技术

现场管理，重点是工艺管理、设备管理和作业安全

工艺管理：工艺规程和工艺卡片、执行

反应釜操作压力上限0.7MPa，实际指示0.72MPa（**超上限**）

某液氨充装站，高低液位报警随意更改



评审技术

设备管理：防腐蚀防泄漏、计划性维修、附件、润滑管理

贯穿三同时建设、检维修、拆除报废全生命周期管理

安全设施管理：台帐、管理职责、完好性、检查维护保养（预防性）、维修、**拆除或停用**



评审技术

现场管理，重点是工艺管理、设备管理和作业安全

动火、受限空间作业管理是检查的重点，查作业票要细查，除填写、审批问题外，要核实是否风险识别与管控措施是否合理。

1、动火作业判级是否准确，风险是否准确符合本次作业实际；采样分析点是否明确；作业地点是否明确；批准作业时间和分析检测时间；措施落实项逐项签字确认；验收具体时间明确。

2、有的企业三年都没有动火作业，要仔细核查，如增设可燃气体报警、改造环保设施、设备移位（特殊作业占了安全部门很大的工作量）



评审技术

现场管理，重点是工艺管理、设备管理和特殊作业管理

受限空间作业：

1、没有作业？

2、炉膛、釜、槽、沟、污水池、消防水池、循环水池

3、风险辨识不全，如进入厌氧池清理作业，未辨识出硫化氢、未检测、也无相应措施；

测氧、测爆、测毒顺序不清，通风、检测、作业管控不当



评审技术

法律法规标准——制度、规程

输入

输出

法律法规标准的要求，结合企业实际转化为管理制度、规程

制度：除了名称和形式，更重要的是否执行到位

举例：

制度：1、适用范围、职责（谁管什么事，即什么部门管什么事）、管理要求（做什么、谁去做、何时或何种情况下做、怎么做、达到什么标准以及留下什么记录）、相关记录等要素齐全

2、考察制度的执行情况，如安全生产费用管理制度



评审技术

安全培训教育

- 1、三级教育72学时，内容
- 2、年度教育24学时，内容
- 3、四新教育、转岗教育
- 4、承包商教育

- 1、培训计划
- 2、培训课件
- 3、培训签到、照片
- 4、培训试卷
- 5、安全教育培训台帐

着重考核应知应会掌握情况，交谈询问（如岗位风险、应急避险、工艺控制指标、报警值设定）、实操（空气呼吸器穿戴、消防报警启用）



评审技术

危险化学品管理

《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265—2019
代替GB18265—2000

1、取消了大、中、小型仓库的划分

2、明确按GB50016建造（4.1.2、4.2.1）

爆炸品与防护目标至少保持1000m，且还需按GB/T37243定量风险评估外部安全防护距离



评审技术

危险化学品管理

《危险化学品经营企业安全技术基本要求》 GB18265—2019

3、危化品商店及备货库

营业场所：民用小包装 单件50kg或容积小于50L

总量不超过1t，按GB18218判定不大于0.3

备货库：民用小包装 单件50kg或容积小于50L

总量不超过2t，按GB18218判定不大于0.6




评审技术

第12个A级要素

第12个要素	三级	二级
本地区要求	<p>1、厂址符合规划布局（2010年后新设立企业建于化工园、集聚区；配套其他行业建设生产、储存，符合相关行业的建设标准和规范，“一书二证” 选址、建设用地和建设工程规划）</p> <p>2、事故“清净下水”收集处置（[2006]10号要求，事故采取防范污染环境的措施）</p> <p>3、从业人员资格（[2010]45号生产从业条件的指导意见）</p> <p>(1) 充装“六查验”、信息录入</p> <p>(2) 应急处置技能培训</p> <p>(3) 隐患信息报送（季报、重大、治理）</p> <p>(4) 管道输送巡查，及时报告、处理</p> <p>(5) 年度安全生产报告（甬安监管危[2010]11号）</p> <p>(6) 承诺、公示（甬安监管办[2011]43号）</p> <p>(7) 班组安全建设</p> <p>(8) 安监部门检查意见落实情况</p>	<p>4、自动化安全控制系统</p>



评审技术

关于明确危险化学品安全生产标准化评审标准有关问题的意见 甬安监管危〔2012〕5号  评审标准有关问题.doc

- 一、B级要素8.1 “企业职业危害项目申报”
- 二、B级要素 “10.5事故报告” ， “10.6事故调查”
- 三、B级要素 “12.1厂址符合规划布局” （ 2010年前后 ）
- 四、B级要素 “2.4组织机构” （ 注安师配备、注重实际效果 ）
- 五、B级要素 “10.3 应急预案” （ 经营带储存要备案 ）

謝謝大家

做有用的体系