

加强化工安全教育的探讨与实施

梁久锋 董元杰 李 娜

山东润银生物化工股份有限公司 山东泰安 271500

摘要: 随着我国化工行业的飞速发展和科学技术手段多样化的发展以及企业改革的不断推进,为化工行业也注入了新的生命力,也积累了更多的化工业安全工作的经验和教训,越来越多的人能够认识到安全教育的重要性,这也是保证工作安全的根本,只有把握住这一根源,才能够主动的进行安全生产。因此,分析并研究出切实有效的安全教育方式,逐步提升安全教育水平有效发挥出安全教育的效果,这是现阶段需要重点关注的内容。本文将针对加强尿素化工安全教育方法进行探讨,并提出几点实施方式。

关键词: 化工业;安全教育;探讨;实施

Discussion and implementation of strengthening chemical safety education

Liang Jiufeng, Dong Yuanjie, Li Na

Shandong runyin Biochemical Co., Ltd. Tai'an City, Shandong Province 271500

Abstract: The rapid development of China's chemical industry, the diversified development of scientific and technological means, and the continuous promotion of enterprise reform, it has also injected new vitality into the chemical industry and accumulated more experience and lessons in chemical industry safety work. More and more people can realize the importance of safety education, which is also the foundation to ensure workplace safety. Only by grasping this root, can they take the initiative to carry out safe production. Therefore, it is necessary to analyze and study practical and effective safety education methods, gradually improve the level of safety education, and give full play to the effect of safety education, which is the content that needs to be paid attention to at this stage. This paper will discuss the methods of strengthening safety education in the urea chemical industry and put forward some implementation methods.

Keywords: chemical industry; Safety education; Discussion; implementation

尿素化工业一般都是都具有易燃易爆、高温、深冷、有毒有害、连续作业等特点,涉及的范围比较广,并且在生产的过程中很容易出现问题,所以,保证安全工作也是化工业的首要任务^[1]。为了实现这一目标,就要切实做好安全教育工作,这是确保安全生产,避免违章指挥、违章作业,减少安全事故,提升经济效益,形成企业安全文化的基本^[2]。但是安全教育能够给企业带来的经济效益是比较慢,不能够立刻显现出优势,这也

是长久以来人们不太重视安全教育的主要原因,部分企业的安全教育都是形式化、表面化,教育方法单一老旧,根本无法发挥出真正的作用。

一、加强化工安全教育的重要性

众所周知,尿素化工生产需要用到的原材料、半成品或是成品通常都是有毒有害、易燃易爆、有很强腐蚀性的物质,具有很高的危险性,由于社会的不断发展和进步,对现代化工生产也有了更高的要求 and 标准,因为化工企业的规模在不断扩大,生产流程越来越复杂,生产技术也更多样化,这也给生产中的各个环节都增加了一定的危险系数^[3]。面对上述情况,化工企业员工一定要全面掌握化工安全的有关知识。只有不断加强化工安全教育、提升员工的安全意识以及专业能力,才能够

通讯作者简介: 梁久锋,男,汉族,1971年11月,山东省泰安市,本科,山东润银生物化工股份有限公司,安全科长,注册安全工程师,研究方向:危险化学品企业安全管理方向。

从根本上给化工生产（如图1所示）的安全性提供保障。

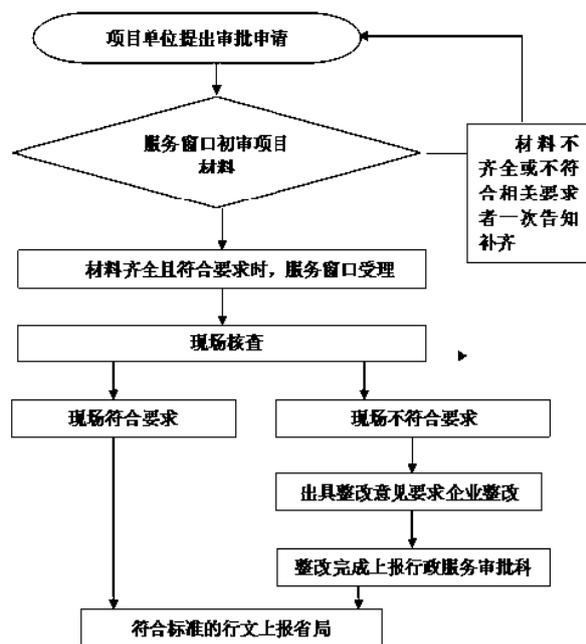


图1 化工安全生产许可流程图

(一) 加强化工安全教育顺应现代社会生产发展的要求

尿素化工企业主动强化化工安全教育，给员工树立强烈的安全意识，培养员工的安全素养，对生产进行严格的监督，落实安全生产，着符合现阶段我国对生产力的要求以及化工业的要求，落实“以人为本”的人性化的理念。尿素化工企业广泛的开展安全教育，能够有效的保证员工的人身安全以及财产的安全，这也能够在一定程度上推动我国经济的的增长，有助于构建社会主义和谐社会，为实现科学发展观的落实做出了巨大的帮助^[4]。

(二) 化工安全教育是实现化工企业经济发展的重要举措

想要推动社会经济等方面全方位的发展，人才是主要的推动力，尿素化工企业主动开展多样化的化工安全教育、培养出全面掌握化工安全理论知识以及实际解决对策的综合型人才，这对于尿素化工企业安全生产以及各项操作的安全、有条不紊的进行工作有着十二重要的作用^[5]。尿素化工企业积极进行化工安全教育，积极培养人才，能够有效的减少尿素化工生产中安全事故的发生，可以帮助企业把控住成本，并且在一定层面上也使尿素化工企业生产结构得到完善，提高化工企业的核心竞争力，能够给尿素化工企业带来更多的经济效益。

二、加强化工安全教育的实施策略

尿素化工企业在进行生产时，整个过程涉及的内容非常广、步骤繁琐、具有一定的危险性，为了确保尿素

化工企业生产的安全性，需要大力加强化工安全教育，保证化工企业安全教育工作的合理化、规范化、科学化，通过开展一系列的化工安全教育活动，让全体尿素化工企业员工能够树立较强的安全意识，在工作中能够谨记安全标准，切实保证尿素化工企业的安全生产^[6]。所以，尿素化工企业必须要加强化工安全教育，积极开展相关的工作。

(一) 加强安全教育，提升全体员工的工作意识和安全技能

想要实行安全管理，首先就要进行安全教育，这也是保障安全生产的重要方式之一，可以运用教育培训去加强管理者和员工的安全意识，能够对自己负责，对自己的工作负责，能够主动自觉的遵守相关安全法规以及安全规章制度，让全体员工能够充分掌握安全知识，提升操作的安全性。

首先可以根据企业发展的趋势和发现规划出系统化标准化的安全教育方案，安全教育计划一定要符合企业发展的大方向和要求。安全教育也是进入企业工作之前需要培训的内容之一^[7]，一定要与人力开发工作相结合，共同进行。现阶段的企业中，人员的变动比较快，员工的工作内容总是在不断的变化，但是没有为每项工作都制定出完整合理的安全教育计划。企业在进行培养各个层面的人才时，一定要有安全教育计划。研究表明，有一个合理、系统的安全教育计划是实现安全教育的基础。

其次，还要根据不同层面的员工进行相对应的教育内容和教育方式，一定要实行教育考核，有效发挥出安全教育的效果。但是怎样对不同层面的员工进行个性化的安全教育，是提升员工安全意识和安全技能的根源。对中层及以上的管理者，需要加强安全意识的培训，对于一些专业的技术人员一定要加强基本安全操作的教育。根据每个人的职位、责任和工作要求，教育的内容也要根据国家安全生产的方针以及相关的法律法规、行业标准、规范以及企业制度为本，确保这些人在进行工作中，实现尿素化工生产的时候不会出现违规的情况。对于普通的员工要将重点放在对个人的保护以及安全作业规章的教育。对于这些人的安全教育需要按照他们岗位的不同，可以从两个角度来说，一是安全思想教育，通过教育能够让他们意识到没有较强的安全意识可能会产生的安全事故对我国、企业、家庭以及自身会造成的损害，这样能够先让工作人员预见性了解产生的后果，能够形成良好的防范意识，在开展任何而工作的时候都要先去考虑安全问题，进而在能够注重的在工作中约束自身的行为，将“三不伤害”变成职工的潜意识行为。二是要

教给员工正确进行操作的方法,减少出现安全事故,通过对相关规范和要求的学习,能够让员工理解并掌握相应的安全知识,并且可以将理论运用到实践中,长此以往能够熟练的掌握,进而保证各种事故能够不再发生,发挥出安全教育的作用。教育的方式可以有自学、讲课、讲座、观看录像等等,考核方式可以实行分数的制度,只有达到规定的分数才能够合格,反之就取消参与职称等的评聘,直接会影响到自身的经济利益。

最后安全教育需要让所有人都去参加,现阶段由于部分专业技术人员和管理人员没有完善的安全教育,这导致很多化工项目在最初的设计阶段就出现了隐患,导致后期的安全管理难度提升。专业技术人员的的安全知识比较匮乏,没有较强的安全意识,在进行一系列工作环节中,总是想要给自己减少工程量,存在侥幸心理,这为后续的生产等环节都造成了风险。管理人员没有较强的安全意识,就可能会出现只重视经济利益,赶进度,进行危险操作,甚至还可能出现违反规章制度的指挥。这都是由于没有将安全教育落实到实处没有有效发挥出安全教育的作用。所以一定要紧抓安全教育,确保各个岗位的工作人员都已经合格之后才可以正式上岗工作。

(二) 制定员工安全教育培训计划,开展多样化的培训教学

根据我国的相关法律,以及企业的管理规定等,尿素化工公司必须要为安全培训教育规划出培训的方案(如图2所示),有明确的培训重点、培训对象、以及培训内容,要严格按照培训方案上的步骤来有秩序的进行培训,还要将每次的培训进行记录归档。培训主要可以从四个方面入手:一是针对刚入厂的员工的安全培训;二是已经在岗的工作人员的安全生产培训;三是安全生产法律法规的培训;最后四特种作业人员的安全培训。

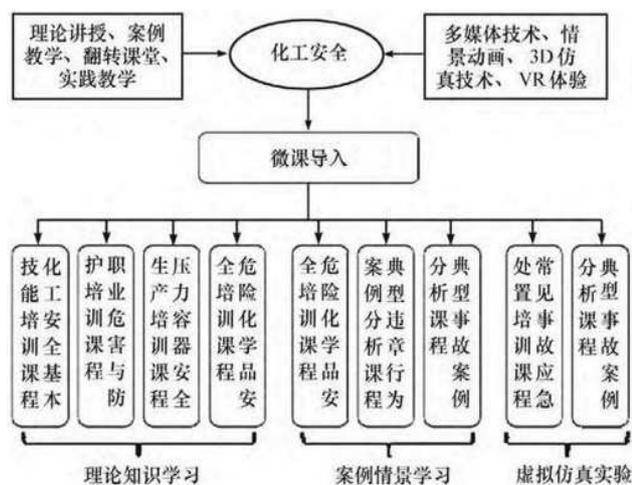


图2 化工安全教育培训结构

首先来说新入厂人员的安全培训,因为尿素化工企业生产过程的特性,也就是很多物质都具有易燃易爆炸、带有腐蚀性、以及有毒的位置;生产的设备一般都是高温高压或是深冷负压,工艺的步骤非常繁琐;需要相关工作人员能够有较强的安全意识以及安全素养^[8]。所以要在员工进入尿素化工厂之前就对这些人进行严格的筛选,是否具有较强的安全知识就是关键考察因素之一。像我国的尿素化工厂企业在招纳新人要求,一般都是针对大、中专院校毕业生或技校毕业生,以及从其他单位调整过来的,还有一部分临时工以及外地的农民工或有关行业的实习生。从新入厂的人员就能够看出,这些人大部分都不了解企业的安全需求并且没有专业的安全知识,尤其是尿素化工企业的安全知识,所以说入厂前的安全教育十分重要,着相当于为新人实现安全的启蒙教育。企业对即将入厂的员工需要实行三级安全教育培训,首先一级安全教育,也就是公司级别的,要讲清楚党和国家关于安全生产的政策、法律法规、制度等等,以及安全教育的作用、基础的安全知识、本企业的生产特征、已经出现过的重大事故、厂规厂纪以及进厂之后的注意点,还有基本的安全防护知识,然后是二级安全教育,也就是分厂级的,这就包括分厂的生产特点以及工艺流程,主要运用设备及功能,相关的操作规范和制度,一些防护设备的使用方式和注意思想等等,最后为三级安全教育,这就是组级的,要讲述具体岗位的工作特点、工作内容以及使用设备的结构和原理,怎样操作和注意事项,岗位的职责和安全技术制度,以及相关特事故还有防护器具的使用等等。

其次就是已经在岗的员工的安全培训,这也是在企业安全工作中一直会涉及到的内容,企业改革的推进以及生产规模的扩大,员工的安全意识以及操作技能也需要随之进步^[9]。安全培训的内容可以从五方面来说,首先是对现阶段国家对生产的要求,以及新颁布的法律法规的解析;其次是国内外相同企业的生产形势的对比以及安全生产的情况;第三是讲述新的安全生产理论以及新科技的使用方式;第四是对所在企业的安全生产的状况以及工作内容进行分析,了解薄弱板块和优势,并且进行合理的调整,解决现阶段的安全隐患;最后是安全基础知识的复习。

还有安全生产法律法规的培训,我国颁布的安全生产法律法规,能够指导企业进行依法生产,能够让企业明白如何实现安全生产,也是检验企业是否进行安全生产的体现,对于国家颁布的有关安全生产的法律法规都需要进行严格的讲授和学习,明白这些法律法规的意义、

内容以及责任。

最后是特种作业人员的安全培训，相关的法律条例有规定：所有的特种作业人员必须要持证上岗（如图3所示）。所以，对于特种作业人员的培训需要格外重视，聘请专业的培训人员保证培训的质量，还要对特种作业人员的信息进行归档，必须要保证全面掌握理论知识并实际操作合格，颁发特种作业人员证才能够进厂工作。像是尿素化工厂就需要涉及到高压电工证、罐装作业证、焊工证等等。

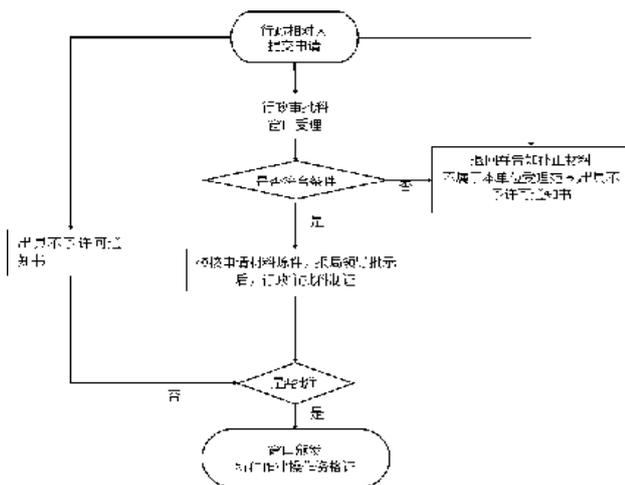


图3 特种作业人员合格证颁发流程

三、结束语

综上所述，尿素化工安全教育能够在一定程度上降低在化工生产过程中出现安全事故的几率，这也是保证生产环境安全，企业职工安全的重要方式之一。化工企业必须要加强化工安全教育工作，并且主动积极的开展大量的化工安全教育培训，对即将入厂的职工实行三级安全教育培训，为已在职的职工讲解国家最新颁布的安全生产要求，学习新技术新理念，对于特种作业人员需

要聘请专业的人员进行安全培训，进而培育出精通先关理论知识的管理人员以及职工。化工企业安全生产需要树立以人为本的理念，定期开展化工安全教育培训，为落实化工企业安全生产、保护人身安全维护财产安全提供助力。

参考文献：

[1]张润红, 程雷相.高职院校化工类专业学生安全素质养成教育的探讨[J].云南化工, 2021, 48(9): 198-200.

[2]林静.新技术视角下高校化工实验室安全管理教育创新途径[J].齐齐哈尔师范高等专科学校学报, 2021(1): 86-87.

[3]周亚宾, 华进.食品安全学课程思政教育的教学探索——以四川轻化工大学食品质量与安全专业为例[J].当代农机, 2021(7): 53-54.

[4]周永杰, 代露, 华进, 等.基于工程教育专业认证的毕业设计教学改革初探——以四川轻化工大学食品质量与安全专业本科生毕业设计为例[J].农产品加工(上半月), 2021(3): 113-115.

[5]赵玥.从化工安全生产角度探求安全工程本科教育人才培养新模式[J].山东化工, 2021, 50(11): 202-203.

[6]赵云旭, 谢磊.网络发展下化工类专业学生安全教育的探讨[J].广州化工, 2021, 49(2): 168-170.

[7]郑伟.高职化学化工类学生化学实验室安全教育探索与实践[J].安徽化工, 2021, 47(3): 177-179.

[8]吴浩, 何艳峰, 张佳瑾, 等.GROW模型在高校化工类实验室安全教育中的应用[J].实验技术与管理, 2020, 37(11): 297-300.

[9]曹孝平.化工企业员工安全教育培训存在的主要问题及改进措施[J].化工管理, 2020(7): 60-62.