

2017 年高校教学实验室安全工作年度报告

—兰州石化职业技术学院

一、教学实验室发展和安全工作基本状况

（一）教学实验室基本情况。

兰州石化职业技术学院位于兰州市西固区，占地面积 450 亩，建筑面积 26.4 万平方米，建有 59 个校内实训基地、170 个实验实训室，其中，省级实训基地 1 个，在中石油兰州石化公司等知名企业建有 235 个稳定的校外实训学习基地。学院资产净值超过 7 亿元，各类实训实验仪器设备总值 2.1 亿元，生均教学科研仪器设备值 1.6 万元/生。在校生规模 13000 人，分布在 52 个专业。现有专任教师 552 名，其中：教授 76 名，副教授 206 名，博士、硕士 360 名；“双师型”教师 316 名，兼职教师 309 名。

（二）教学实验室安全工作基本情况。

2017 年，在学院党委的正确领导下，在地方公安机关的业务指导下，在学院各二级单位（部门）的支持配合下，紧紧围绕学院年度工作要点，坚持“安全第一，预防为主”的工作方针，以维护学院的安全稳定为目标，以服务师生为宗旨，狠抓教学实验室安全工作，保证了教学、科研和师生学习、生活的顺利进行。圆满完成了年度工作目标，学校 2017 年度未发生安全责任事故。

二、教学实验室安全责任体系和运行机制建设情况

（一）教学实验室安全责任体系建设与运行情况。

1. 加强领导，落实责任。各院(部)明确实验室安全责任人，牵头

负责本部门安全检查工作，做到统一思想，提高认识，协调配合，明确责任，狠抓落实，确保检查工作取得实效。对因检查不细致或整改不到位而发生安全事故的，严肃追责。

2. 突出重点，强化措施。各院（部）严格按照法律法规和操作规范管理使用实验用品（特别是涉危险化学品项目开展拉网式清查）；对检查出的每一处安全隐患要登记记录，并提出具体整改办法，及时消除安全隐患。并通过加强制度建设，建立安全管理的长效机制。

3. 广泛发动，群防群治。充分依靠和发动广大师生员工参与隐患排查治理工作，发挥他们对实验室安全管理的知情权、参与权和监督权，组织师生员工全面细致地查找各种事故隐患，积极主动地参加隐患治理，形成安全工作人人有责、人人参与的良好局面。

（二）教学实验室安全运行机制建设与运行情况。

按照“全覆盖、零容忍、严要求、重实效”的要求，落实“教育为先、预防为主、以人为本、安全第一”的工作方针，对全校实验室进行全面细致的安全隐患专项检查和整治。通过排查安全隐患，堵塞安全漏洞，落实安全措施，规范安全教育，完善安全事故应急预案等工作。进一步健全和规范我校安全管理规章制度《兰州石化职业技术学院建筑配置消防设施管理规定》、《兰州石化职业技术学院危险化学品安全管理规定》、《学院学生实训管理制度》、《学院实训基地管理办法》、《校外实训基地管理办法》安全监管责任体系和长效工作机制，提升安全工作的规范性和有效性，强化师生安全风险防控意识和能力，杜绝各类实验室安全责任事故的发生，确保师生安全和校园稳定。

（三）教学实验室安全工作经费投入情况。

1. 在“校企协同”顶岗实习模式基础上，学院与掌淘网络科技有限公司（上海）有限公司合作，搭建了“工学云”数字化网络实习管理平台。构建“校、企、生”三方联动安全风险预测体系，完善顶岗实习安全保障长效机制

2. 举办“校园消防安全”知识讲座及开展实验室危化品安全应急处置演练；实验室危化品安全无小事，日常规范操作和突发事件的应急处置能力是保障实验室安全环境的关键因素，今后我校将继续加强危化品应急处置培训等工作，提高广大师生的危化品安全管理意识，为保障学校良好的教育和教学环境创造有利条件。

3. 建立安全实训基地（第五工业中心三楼），是集教学、科研、和服务社会为一体的安全工程职业教育实训基地，共计投入资金 800 万元；学校年度安全工作经费投入 98.7 万元。

三、教学实验室安全宣传教育情况

（一）教学实验室安全宣传教育开展情况。

宣传引导，舆论监督。充分利用微博、微信、广播、报刊、校园网络等各种媒体，广泛宣传普及安全知识，积极开展安全教育与培训工作，形成良好的安全教育宣传氛围，切实提高广大师生的安全意识。我校大学生安全宣传教育开展情况包括以下几类：

第一类是意识形态领域的知识，主要包括政治安全和文化安全，目的在于防止大学生抛弃社会主义意识形态和接受西方资本主义意识形态，犯政治上的错误，走到危害国家安全的道路上去；

第二类是法律法规中的知识，主要包括交通安全、网络安全、遵守校纪校规和维护自身权益方面，目的在于使大学生知法守法，避免因违法导致法律的制裁和违法带来的人身伤亡、财产损失；

第三类是日常安全常识，主要包括消防安全、财产安全、人身安全、社交安全、公共安全等，目的是使大学生熟悉安全常识，增强安全意识，避免人身伤害、财物受损失。

第四类是心理健康的基本常识，即心理健康知识，开设大学生心理健康教育必修课，尔雅通识类课程，目的在于增强自己调节心理、情绪的能力，具有正确的人生观和健康的心态，避免自杀、变态等结果的发生。

(二) 教学实验室安全准入制度建设与运行情况，安全教育课程建设情况等。

1、教学实验室安全准入制度建设

(1) 学生必须穿规定的工作服，内层服装不准露出工作服外；按规定佩带校牌；特定工种，女同学戴工作帽(自备)；车工、铣工、焊工配带劳保眼镜(自备)；不准穿裙子、短裤、背心、拖鞋、高跟鞋等上岗；不准留怪异发型；不准佩戴首饰；不准携带各种食物进行实训场地。不符合要求者不允许进入实训场地，由指导教师和实训中心管理人员进行个别教育。屡教不改者，按学校违纪处分程序处理。

(2) 实训指导老师进行本工种特定安全纪律教育，对实训课程内容、操作要领、注意事项做全面讲解，指导教师要做好充分准备，首次讲解时间不少于 20 分钟。

(3) 学生根据指导教师按顺序指定工位实训，不得随意换用工

位。

(4) 学生实训期间，要严格听从实习指导教师指挥，不许做与实习内容无关的任何事情（如看小说、打电话、玩手机、吃东西、打瞌睡、打闹等），违纪学生按照学院相关规定处理。

(5) 学生实习过程中必须思想集中，严格遵守实训中心的规章制度和安全技术操作规程。如违反上述规定，出现任何问题或事故，后果自负。

(6) 要爱护国家财产，保管好实习工具，维护保养好机器设备，保证实习产品质量，并注意节约，超出规定的实习耗材，由学生个人担负。

(7) 非上课时间或未经指导教师批准不得开动设备，未经允许不得动用他人设备，更不得任意调整、开动车间其他机器设备。若

(8) 每节次实训课结束时，要将当堂课产生的垃圾带走，实训课程全部结束后的最后一节课，可提前 10 分钟打扫工位和实训室，实行湿性打扫，不得把实训室弄得灰尘满天，师生不得提前打扫，更不能提前离开实训室，否则视为早退。离开实训室时，要将垃圾带离实训室。

2、安全教育类课程

我校开设尔雅通识课和《大学生公共安全》必修课及专业安全类课程共计 15 门，通过开展安全教育，培养学生的社会安全感，使学生形成强烈的安全意识，掌握必要的安全知识和技能，了解相关的法律法规常识，养成在日常生活和突发安全事故中正确应对的习惯，最大限度地预防安全事故发生和减少安全事故对大学生造成的伤

害，保障大学生健康成长；通过安全教育，大学生应当在态度、知识和技能三个层面达到：大学生应当树立起安全第一的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，为构筑平安人生主动付出积极的努力；大学生应当了解安全基本知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题所包含的基本内容，安全问题的社会、校园环境；了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识；大学生应当掌握安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决技能等。

四、教学实验室安全专项检查情况

根据学校期初、期中教学检查通知要求，为排查和整治各类实验室安全隐患，学校组织开展实验室安全专项检查工作，采取院系自查、学校抽查督查相结合的形式，边查边改、以查促改，进一步落实实验室安全管理责任，完善安全工作体系，健全各项规章制度，强化师生安全意识和防范能力，防止各类实验室安全事故的发生。

五、教学实验室安全应急能力建设情况

为进一步做好实验室安全防范，增强全员应急安全意识，提高师生应对实验室突发安全事故的应变处置能力，成立应急组织机构、明确职责院系负责人为第一安全责任人，成立实验室安全事故应急领导小组；进行实验室突发安全事故应急预案演示活动，组织制定并实施安全事故应急预案；组织制定安全保障规章制度；负责现场急救的指挥工作；及时、准确报告安全事故；对实验室安全始终保持高度的警惕性，定期对教师、学生进行实验室安全教育，普及基本应急措施。

实验室安全设备齐全有序，配备有标准灭火器等设备，专门人员定期进行安全检查，对仪器电线老化、化学试剂存放等情况进行逐一排查，及时消除安全隐患，为全院师生提供安全的学习环境，为教学及科研保驾护航。

六、教学实验室安全工作信息化建设情况

（一）教学实验室信息化资源、平台建设情况。

我校实训基地建设与管理更加注重建得好、管得好、用得好。通过以提高效能为核心的实训基地建设管理模式改革，依托数字化校园平台，构建规范、安全、可靠的学校实训基地建设网，便于各院系负责设备数据的建立，主要包括：设备名称、型号规格、仪器性能、生产厂家、购置日期等，保证其准确性、完整性并及时更新，并负责承担网络平台的维护与管理。设备使用部门负责数据的收集和建立，数据包括：实验项目名称、服务项目、学时、使用时间、维修记录、完好情况、设备利用率等，保证其准确性、完整性，使设备使用情况；信息化管理平台的构建实现了实验室设备的动态管理，使这些设备和仪器在教研活动中充分发挥最大的作用。

（二）信息技术与安全工作的融合情况。

1. 校外实习管理，引进“工学云”数字化网络实习管理平台，其主要目的是在学校（校内指导教师）、企业（企业指导教师）、学生之间建立一个远程指导与监控管理平台，使学校通过平台能有效与合理地管理在外顶岗实习的学生；构建“校、企、生”三方联动安全风险预测体系，完善顶岗实习安全保障长效机制；建立顶岗实习学生安全

“全流程”管理体系，提高学生顶岗实习安全性；建立健全学生顶岗实习突发事件应急预案，有效处置事件。

2. 构建数字化校园管理平台实训基地网，主要包括基地概况，制度建设，运行管理，设备管理，设备台账，实训平台等

七、教学实验室安全工作存在的主要问题

1. 安全管理制度和应急预案有待进一步完善；
2. 实验室建设与安全管理投入经费不足；
3. 实验室安全管理队伍建设不尽如人意；
4. 评价考核机制不完善，效果不显著；

八、教学实验室安全工作的典型经验

我院化工类专业数 17 个，在校生人数 7300 人，在化学实验室里，安全是非常重要的，它常常潜藏着诸如发生爆炸、着火、中毒、灼伤、割伤、触电等事故的危险性。虽然知道许多化学药品易燃易爆，一些化学药品对身体有害，但是每天都要接触这些东西，安全意识也就逐渐淡漠了。有因人员操作不慎、使用不当和粗心大意酿发的人为责任事故；有因仪器设备或各种管线年久老化损坏酿发的设备设施事故；有因自然现象酿发的自然灾害事故；爆炸性事故的发生，多为人员违反操作规程引燃易燃物品，或仪器设备或各种管线年久老化损坏酿发的设备设施事故，易燃爆物品泄漏，遇火花引发爆炸。

封管事故

张同学在进行工业分析实验时，往玻璃封管内加入氨水 20mL，硫酸亚铁 1g，原料 4g，加热温度 160℃。在观察油浴温度时，封管突然发生爆炸，整个反应体系被完全炸碎。当事人额头受伤，幸亏当时戴防护眼睛，才使双眼没有受到伤害。事故原因：玻璃封管不耐高压，且在反应过程中无法检测管内压力。氨水在高温下变为氨气和水蒸汽，产生较大的压力，致使玻璃封管爆炸。经验教训：课前教师讲解安全知识讲解，化学实验必须在通风柜内进行，密闭系统。