



中国分部过程安全培训

THE 9th CCPS-CHINA SECTION PROCESS SAFETY TRAINING



第九届 CCPS 中国分部过程安全培训

THE 9th CCPS-CHINA SECTION PROCESS SAFETY TRAINING

主题 Theme

过程安全领导力培训

Managing and leading chemical process safety

宗旨 Objective

提高学员在过程安全的管理能力及领导力

Promoting students' managing and leading ability of chemical process safety

时间与地点 Date and Venue

注册时间/Registration: 2012.9.10

培训时间/Training: 2012.9.11-9.15

培训地点: 中国石油大学(华东)青岛校区

September 11-15, 2012

China University of Petroleum, Qingdao, China

合作组织: Organized by

美国化工过程安全中心中国分部 (CCPS-CS)



美国化学工程师协会化工过程安全中心 (AIChE-CCPS)



中国石油大学 (华东) 安全环保与节能技术中心(CUP-CSEET)



中國石油大學 (华东)
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM

CCPS-CS 简介 About CCPS-CS

CCPS-CS (Center for Chemical Process Safety-China Section), 即美国化工过程安全中心中国分部成立于 2007 年 4 月,是由美国化学工程师协会化工过程安全中心与中国石油大学(华东)环境与安全技术中心合作共同建立的非盈利性组织。

CCPS-CS 的使命是:

- 在中国推广最新的过程安全技术和管理经验
- 担任中国过程安全资料库的首要信息来源
- 推进大学本科工程教育中的过程安全学习
- 推广过程安全使其产生重要的工业价值

CCPS-CS (Center for Chemical Process Safety-China Section), established in April 2007, is organized by Center for Chemical Process Safety of AIChE and the Environment and Safety Technology Center of China University of Petroleum (East China).

The mission of CCPS-CS is to:

- Advancing the state of the art of process safety technology and management practices in China
- Serving as a premier resource for process safety information in China
- Fostering process safety learning in undergraduate engineering education
- Promoting process safety as a key industry value

美国化学工程师协会-化工过程安全中心简介 About AIChE-CCPS

美国化工过程安全中心 (CCPS) 是美国化学工程师协会 (AIChE) 下属一家非盈利性的企业联合组织,该中心致力于在化工、制药、石油等领域的过程安全研究与评估。同时,CCPS 带动了制造业、政府部门、咨询业、学术界、保险业等行业对工业过程安全的认识与提高。

CCPS is a not-for-profit, corporate membership organization within AIChE that identifies and addresses process safety needs within the chemical, pharmaceutical, and petroleum industries. CCPS brings together manufacturers, government agencies, consultants, academia and insurers to lead the way in improving process safety in industries

中国石油大学（华东）安全环保与节能技术中心简介 About CSEET

中国石油大学(华东)安全环保与节能技术中心隶属于中国石油大学(华东),是学校安全、环保和节能科研、教学力量的集中体现,同时也是“中国石油天然气集团公司环境工程研究开发中心”、“中国石油 HSE 重点实验室中国石油大学(华东)研究室”、“国家安全生产监督管理局石油天然气安全生产技术研究中心”和“美国化学工程师协会(AIChE)化工过程安全中心(CCPS)-中国分部”的挂靠单位。

中心下设培训部、技术研发部、咨询部、实验室四个部门,在北京、新疆、西安、东营等地设立了 4 个分部,青岛欧赛斯环境与安全技术有限责任公司是中心的独立实体单位,中心现有职工 70 人,其中高级技术职称 37 人,90%以上人员持有国家安全评价人员资格证书、国家环境影响评价资格证书,部分人员同时持有 ISO14001 审核员、OSHMS 审核员证书和节能培训证书。工作人员主要的专业有环境工程、安全工程、化学工程、应用化学、储运工程、仪器分析等,在石油、石化等行业的各类咨询和研发工作中具有明显的专业和学术优势。中心还聘有在石油勘探、开发、储运、炼制与化工、机械、土建、自动化控制仪表等诸多专业领域的资深教授、学者以及压力容器、给排水、电力等专业的环境、安全和节能专家 60 余人作为中心的技术专家。

中心拥有国家安全生产监督管理局颁发的安全评价甲级资质(APJ-(国)-118)和国家环境保护部颁发的环境影响评价甲级证书(国环评证甲字第 2406 号),可从事石油、石化及相关行业的安全评价和环境评价业务,目前已经完成了国内外 100 余项大中型化工项目安

全评价与环境影响评价，涉及工程项目投资千亿元人民币以上。中心依托 CCPS 中国分部积极拓展海外市场，近年来在非洲、中亚陆续完成了 6 项油田和炼油厂的安全评价，工作方法和评价理念与国际先进水平相接轨，是目前国内唯一在海外从事评价的机构。中心具备较高水平的节能评估能力，在石化行业已完成多项大型项目的节能评估。中心主要负责人及部分专家入选“国家节能中心”技术专家库，多次参加审核发改委节能中心负责的固定资产节能评估项目的评审工作，以及节能评估文件和政策的制定工作。

中心具有国家安全生产监督管理局颁发的“安全生产一级培训资质”，可从事国内各级安全生产及相关的多种培训，具有雄厚的师资力量。近几年，培训安全环保技术人员数千人次。

中心建有数千平方米实验室，具有较强的研发实力和仿真模拟能力，2008 年中心实验室获得国家实验室计量认证（CMA），2011 年公司通过 ISO9001、ISO14001、ISO18001 体系认证。近年来完成和正在进行的国家级、省部级项目 40 多项，获得国家级、省部级奖励近 20 项，大部分科研成果已经应用到生产中，取得了明显经济和社会效益。

历届培训剪影 Picture of Previous Courses



- 2007 年 4 月，CCPS-CS 挂牌成立
- CCPS-CS Unveiling Ceremony in Apr., 2007



- 2007 年 10 月，第二届化工过程安全中心中国分部过程安全培训在中国石油大学青岛校区举行
- The 2nd China Section Chemical Process Safety Training was held in CUP Qingdao campus in Oct., 2007



- 2008 年 10 月，第三届化工过程安全中心中国分部过程安全培训在中国石油大学青岛校区举行
- The 3rd China Section Chemical Process Safety Training was held in CUP Qingdao campus in Oct., 2008



- 2009 年 3 月，第四届化工过程安全中心中国分部过程安全培训在上海举行
- The 4th China Section Chemical Process Safety Training was held in Shanghai in Mar., 2009



- 2009年10月,第五届化工过程安全中心中国分部过程安全培训在中国石油大学青岛校区举行
- The 5th China Section Chemical Process Safety Training was held in CUP Qingdao campus in Oct., 2009



- 2010年9月,第六届化工过程安全中心中国分部过程安全培训在中国石油大学青岛校区举行
- The 6th China Section Chemical Process Safety Training was held in CUP Qingdao campus in Sep., 2010



- 2011年7月,第七届化工过程安全中心中国分部过程安全培训在中国石油大学青岛校区举行。
- The 7th China Section Chemical Process Safety Training was held in CUP Qingdao campus in July, 2011.



- 2012年7月,第八届化工过程安全中心中国分部过程安全培训在上海金山区举行。
- The 8th China Section Chemical Process Safety Training was held in JinShan ShangHai in July, 2012.

专家介绍 Directors

吉姆·康纳, Jim Conner

吉姆·康纳在 2011 年加入 CCPS 担任咨询顾问一职。他先后在亚洲、欧洲、中东以及北美工作，在化学过程工艺、化学品制造以及工艺研究与测试领域有着 35 年的丰富经验。之前，吉姆在 Enerkem 担任高级副总裁，主要负责公司的运营，Enerkem 是一家对化工固体废物再利用的企业。在进入 Enerkem 公司前，担任 Celanese 公司运营与技术副总裁，主要负责国内外的公司业务及设备的研发与测试。他还曾负责中国地区一个世界规模的新建厂区的设计与开发项目，他的主要工作是厂区建设项目的管理，以及化学品和合成纤维制造过程中的过程安全、工艺流程及过程控制。吉姆在化工厂区管理、过程控制与最优化、过程安全管理、事故调查、操作指导及变更管理方面也有着丰富经验。

吉姆在美国的莱斯大学获得化学工程学士学位，之后获得环境工程学的硕士学位。

Jim Conner joined CCPS as a Staff Consultant in 2011. He has 35 years of experience in chemical process engineering, chemical manufacturing operations, and R&D across operations in Asia, Europe, Middle East, and North America. Most recently Jim held the position of Sr. Vice President, Operations for Enerkem, a solid waste-to-chemicals startup venture. Prior to Enerkem, he served as Vice President, Operations and Technology for Celanese, with responsibility for domestic and international operations and R&D facilities. He also was accountable for the design and startup of a world-scale greenfield plant in China. His career has included management positions in Plant Operations, Process Safety, Process Engineering and Process Control in both chemical manufacturing and the manufacture of synthetic fibers. He has expertise in chemical plant management, process optimization and control, management of process safety, incident investigation, Conduct of Operations, and Organizational Change Management. Jim has both a BS Chemical Engineering and Masters Environmental Engineering from Rice University in Houston, Tx.

路易莎 A. 娜拉, Louisa A. Nara, CCEP

路易莎 A. 娜拉是美国化学工程师协会化工过程安全中心 (CCPS) 的技术主管。她到 CCPS 任职前在拜尔工作了 15 年, 在拜尔, 她依次担任过过程安全和危机管理经理、HSE 主管、拜尔在美最大工厂的安全及应急响应主管; 加入拜尔前在北美自由贸易区任风险管理与规范部主管。路易莎 A. 娜拉还在 Diamond Shamrock 公司、PQ 公司以及私人咨询公司工作过, 积累了过程安全、工程技术和 HSE 相关方面的经验。

路易莎 A. 娜拉在 CCPS 的工作职责包括监督 CCPS 技术投资项目的执行; 开发和加强 CCPS 的教育输出; 开发及实施新的工具; 另外也包括开拓合作赞助等。

路易莎 A. 娜拉在美国西维吉尼亚大学获得化学工程学士学位, 在维拉诺瓦大学获得环境工程硕士学位。她同时还具有 CCEP 头衔。她在化工、石化、制药及食品行业具有 30 年的经验, 并与超过 65 家国内及国际公司有过工作合作。

Louisa Nara is the Technical Director of the Center for Chemical Process Safety (CCPS) for the American Institute of Chemical Engineers (AIChE). Louisa comes to AIChE/CCPS after 15 years with Bayer where she held positions of increasing responsibility including: Manager Process Safety and Crisis Management; Director of HSE, Security and Emergency Response at Bayer's largest US Manufacturing site; and, Director, Risk Management and Compliance, NAFTA. Prior to joining Bayer, Louisa also gained significant experience in process safety, engineering, and HSE with Diamond Shamrock, PQ Corporation, and in private consulting.

Louisa's roles and responsibilities within CCPS include: overseeing the execution of projects in the CCPS technical portfolio; developing and enhancing CCPS's educational offerings; developing and deploying new tools; and, enhancing value for corporate sponsors.

Louisa holds a Bachelor of Science in Chemical Engineering from West Virginia University, a Master of Science in Environmental Engineering from Villanova University and is a Certified Compliance and Ethics Professional (CCEP). She has over 30 years of experience in the chemical, petrochemical, pharmaceutical and food industries and has worked with over 65 companies domestically and internationally.

斯考特 柏格 Scott Berger

斯考特·柏格先生早先曾在 Owens Corning 公司工作五年，之后于 2001 年加入 CCPS，策划了一系列环境、健康、安全（简称 EHS）项目，并担任 EHS 战略管理主管。斯考特先生还在 Rohm & Haas 公司工作了 18 年，负责研发，工程，EHS 项目。他还是美国化学工程师协会物理性质设计研究所（DIPPR）以及能释设计研究所（DIERS）的管理层人员。同时他还拥有马萨诸塞科技学院的学士和硕士学位。斯考特先生曾多次访问中国，对中国的化工安全事业具有独到的见解。

Scott Berger, Director of CCPS, joined CCPS in 2001 after 5 years at Owens Corning, where he held a range of Environment, Health, and Safety (EHS) assignments including Director of EHS Strategic Management. Scott has also worked for Rohm & Haas Company for 18 years, responsible for developing, engineering and EHS project. Scott also has administrative responsibility for the Design Institute for Physical Properties (DIPPR), and the Design Institute for Emergency Relief (DIERS). Scott received a BS and MS from the Massachusetts Institute of Technology.

赵东风 Zhao Dongfeng

赵东风，教授，博士生导师，教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选者。现任中国石油大学（华东）环境与安全技术中心主任，CCPS 中国分部主任，国家安全生产监督管理局石油天然气安全生产技术中心副主任，中国石油天然气集团公司环境工程研究开发中心副主任。美国化学工程师协会（AIChE）会员，多年来一直从事安全系统工程和过程安全的科研和教学工作，是中国化工安全界知名专家，尤其对石化、炼化安全事业具有丰富的理论及经验。

Doctor Zhao Dongfeng, professor, doctoral supervisor, "New Century Excellent Talents" selected candidates. He is now Director of the ESTC of CUP, Director of CCPS-CS, Deputy Director of Oil and Gas Technology Center for State Administration of Work Safety, Deputy Director of Environmental Engineering R&D Center for CNPC. He is also a member of the American Institute of Chemical Engineers (AIChE). He has been engaged in safety engineering and process safety research and teaching work for years and is a renowned expert in chemical safety.

培训大纲 Training Outline

- 我们为什么这么做-过程安全失效的影响
- **Why We Do This – Impacts of Process Safety Failures**
- 从直接原因到根本原因 - 正确完成事故调查的重要性
- **From Direct Cause to Root Cause – the Importance for Incident Investigations to be Done Right**
- 常见的失效点
- **Commonly Seen Failure Points**
- 工厂安全运行策略概述 - 基于风险的过程安全的 20 个要素
- **Overview of Strategy for Safe Plant Operation – 20 Elements of Risk Based Process Safety**
- 要素 - 是什么、为什么，及如何识别“完成得好”
- **The Elements – What, Why, and How to Recognize “Done Well”**
- 过程安全文化的重要性
- **The Importance of a Process Safety Culture**
- 监察员和管理者的重要作用
- **The Essential Role(s) of Supervisors and Managers**
- 关键性的领导行为 - 在第高层，在基层，及两者之间的所有位置
- **Critical Leadership Behaviors – At the Top, at the 1st Line, and Everywhere In-between**
- 组织结构 - 不同 PSM 职权定位的有利方面及不利方面
- **Organizational Structure – Pro’s and Con’s for Where You Place Ownership for PSM**
- 监察员和管理员可能的出错
- **Errors Supervisors and Managers Make**
- 防止偏离/保持警惕/实现持续改进
- **Preventing Drift/Sustaining Vigilance/Achieving Continuous Improvement**

联系我们 Contact us

CCPS 中国分部 CCPS China Section

Email: ccpschina@163.com

联系人 Liaison: 孟亦飞 Meng Yifei/刘义 Liu Yi

联系电话 Hotline: 15806569036 / 18661426699

电话 Phone/传真 Fax: +86-0532-86981576

中国石油大学（华东）环境与安全技术中心 CUP-ESTC

山东省青岛市经济技术开发区长江西路66号 邮编: 266580

电话Phone/传真Fax: : 0532-86981576