

中国石油和化工勘察设计协会

中石化勘设协〔2025〕45号

关于举办 2025 年压力管道材料和应力分析 专业设计培训班的通知

各有关单位：

为了提高工程设计企业压力管道材料和应力分析专业设计和审批人员的技术水平，应广大企业要求，中国石油和化工勘察设计协会定于 2025 年 8 月 9 日-12 日在北京市举办 2025 年压力管道材料和应力分析专业设计培训班，欢迎各单位选派相关人员参加。现将有关事项通知如下：

一、培训对象

各压力管道设计单位的管道材料专业和应力分析专业设计和审批人员，压力管道施工及制造单位相关技术人员。

二、培训内容及课程安排

根据工程设计单位要求，协会召集了国内石油和化工主要设计企业的材料和应力分析专家对培训课程内容进行了讨论审议，对培训课程重新进行了内容补充和编排设置。具体培训内容包括：

1、管道应力分析

- (1) 压力管道应力分析基础理论。
- (2) 压力管道应力分析方法辨析。
- (3) 典型压力管道应力分析应用要点。
- (4) 管道支吊架的分类。
- (5) 管道支吊架设计准则。
- (6) 阻尼器的应用。
- (7) 各种补偿器的应用。

- (8) 疲劳分析。
- (9) 偶然荷载与持久荷载的耦合及安全性评定。
- (10) 工程中应力分析实践案例解析。

2、管道材料设计

- (1) 管道材料设计各阶段工作范围、内容深度、专业条件衔接配合。
- (2) 管道等级的编制原则、等级代号、壁厚、分支表等设计要点。
- (3) 管道材料选用的基本要求，常用金属材料的限制；材料牌号、许用应力、材料标记和质量证明等。
- (4) 管道材料的设计附加裕量。
- (5) 管道连接件设计选用：法兰结构及密封形式、承压能力、泄漏控制；螺栓与螺母材料的选择；垫片性能参数和选用原则。
- (6) 阀门选用、其他管道附件及设计。
- (7) GB/T20801 标准材料章节解读。
- (8) 国内外管道材料标准特点及应用比较。
- (9) 管道绝热防腐设计。
- (10) 管道材料采购及施工要求。
- (11) 管道材料相关案例解析。

3、课程安排

日期	星期	上午 8:30~12:00	下午 13:30~17:30
8月9日	星期六	管道材料设计	管道材料设计
8月10日	星期日	管道材料设计	管道材料设计
8月11日	星期一	管道应力分析	管道应力分析
8月12日	星期二	管道应力分析	管道应力分析

三、培训时间、地点

培训时间：2025年8月9日-12日（8月8日下午14:00报到）

培训地点：北京市（酒店待定，具体事宜开班前组建微信群通知）。

四、授课教师

授课老师来自国内一流大型石油化工工程企业、管道材料专业和应力

分析专业设计带头人，三十年以上工程经验,教授级高级工程师，中国石油和化工勘察设计协会特聘技术专家。

五、报名及费用

请参会人员于 2025 年 8 月 1 日之前手机扫描下方二维码，进入活动系统办理报名手续，填写报名信息、食宿需求信息及开票信息（培训费统一开具电子增值税发票，请学员填写完整的开票信息及电子邮件地址，开班后我们会把电子发票发送到指定邮箱）。在报名确认和缴费完成后，会务人员会联系学员组建微信群，便于会务联系。



1、每位学员收取培训费（含资料费及证书等）：人民币 2200 元/人（协会会员单位培训费优惠为人民币 2000 元/人）。在 2025 年 8 月 5 日前汇到以下账户（汇款请注明“管道材料和应力分析培训”）：

单 位：中国石油和化工勘察设计协会

帐 号：320756034513

开户行：中国银行北京亚运村支行

2、食宿统一安排，费用自理。

六、培训证书

完成全部课程学习者，协会颁发《压力管道材料和应力分析专业设计及审批人员专业培训证书》。

七、会务联系

中国石油和化工勘察设计协会培训部 联系电话：010-64820323

联系人：徐微 13811082199 李玲 18210285989。

中国石油和化工勘察设计协会

2025 年 5 月 5 日