附件2

2021全国压力容器检验师（RS）

资格取证相应专业培训活动日程安排（池州）

| 日期 | 星期 | 课时 | 内容 |
| --- | --- | --- | --- |
| 6月5日 | 星期六 | **全 天 报 到** | |
| 6月6日 | 星期日 | 上午  08:30-09:00 | 压力容器检验师培训相关事项讲解 |
| 上午  09:00-12:00 | 特种设备安全法规（8课时）  1、特种设备安全监察现状综合分析  2、特种设备事故调查处理  3、特种设备检验检测监督管理  4、压力容器安全监督管理  5、压力容器失效概论  6、安全阀安全技术监察规程  7、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月7日 | 星期一 | 上午  08:30-12:00 | 压力容器材料（6课时）  1、压力容器材料的组织特点与热处理方法分析  2、压力容器用材料成分、力学性能及金相组织检验方法  3、压力容器材料性能要求及选用特点分析  4、金属材料的损伤和失效分析  5、压力容器密封件特点及选用分析  6、密封件失效特点分析  7、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月8日 | 星期二 | 上午  08:30-12:00 | 压力容器设计的力学基础（4课时）  1.1 构件的承载方式  1.2 应力的基本概念  1.3 材料的力学性能  1.4 强度理论与强度条件  1.5 几个补充概念  压力容器承载特征与常规设计（8课时）  2.1 典型压力容器的结构  2.2 压力容器载荷种类  2.3 典型压力容器部件的承载特征和常规设计  2.4 压力容器设计概述  压力容器分析设计（4课时）  3.1 压力容器设计准则  3.2 常规设计与分析设计  3.3 有限元分析技术概要  3.4 以应力分析为基础的设计：应力分类法与控制原则  3.5 以疲劳分析为基础的设计：疲劳与疲劳评定  压力容器安全技术串讲（4课时）  4.1 压力容器安全管理体系  4.2 焊接问题  4.2 局部减薄判据的理论基础与应用  4.4 失效分析概论  4.5 安全附件  4.6 其它问题（答疑） |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月9日 | 星期三 | 上午  08:30-12:00 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月10日 | 星期四 | 上午  08:30-12:00 |
| 下午  14：30-18:00 | 压力容器介质与腐蚀知识（4课时）  1、压力容器介质特点分析  2、压力容器材料在介质中的腐蚀性能分析  3、压力容器腐蚀特点及腐蚀形态分析  4、腐蚀失效分析及案例  5、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 6月11日 | 星期五 | 上午  08:30-12:00 | 压力容器检验方法（8课时）  1、无损检测  2、耐压试验、泄漏性试验  3、其他检验检测方法  4、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-16:00 |
| 6月12日 | 星期六 | 上午  08:30-12:00 | 基于风险的检验方法及压力容器缺陷安全评定（6课时）  1、基于风险的检验方法（2课时）  2、压力容器缺陷安全评定（4课时） |
| 下午  14：30-16:00 |
| 6月13日 | 星期日 | **全 天 自 习** | |
| 6月14日 | 星期一 | **全 天 自 习** | |
| 6月15日 | 星期二 | 上午  08:30-12:00 | 压力容器定期检验（10课时）  1、压力容器定期检验规则  2、检验工艺及检验方案  3、检验案例  4、检验安全  5、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月16日 | 星期三 | 上午  08:30-12:00 | 超高压容器专题（4课时）  1、超高压容器设备特点（结构等）分析  2、超高压容器安全技术基本要求  3、超高压容器典型设备失效特点及失效分析  4、超高压容器定期检验项目、检验方案与常见问题分析与检验实施（检验方法、检验记录、检验报告、检验结果处理等）  5、超高压容器典型设备定期检验工艺及方案分析  6、超高压容器事故案例分析  7、超高压容器定期检验案例分析  8、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-18:00 | 钢制球形储罐（4课时）  1、球形储罐设备特点（材料、结构等）分析  2、、球形储罐设备制造（含现场组焊）工艺过程分析，产品检验、试验项目及方法分析，质量控制要点  3、球形储罐设备质量要求（标准）项目及内容分析  4、球形储罐制造（含现场组焊）监督检验项目、检验方案与常见问题分析  5、球形储罐典型设备监督检验工艺及方案分析  6、球形储罐典型设备监督检验案例分析  7、球形储罐典型设备失效特点及失效分析  8、球形储罐定期检验项目、检验方案与常见问题分析和检验实施（检验方法、检验记录、检验报告、检验结果处理等）  9、球形储罐典型设备定期检验工艺及方案分析  10、球形储罐事故案例分析  11、球形储罐定期检验案例分析  12、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 6月17日 | 星期四 | 上午  08:30-12:00 | 移动式压力容器（8课时）  1、移动式压力容器设备特点（类别、材料、结构、安全附件等）分析  2、移动式压力容器安全技术基本要求  3、移动式压力容器设备质量要求（标准）项目及内容分析  4、移动式压力容器典型设备失效特点及失效分析  5、移动式压力容器定期检验（年度检验、全面检验）项目、检验方案与常见问题分析与检验实施（检验方法、检验记录、检验报告、检验结果处理等）  6、移动式压力容器典型设备定期检验工艺及方案分析  7、移动式压力容器事故案例分析  8、移动式压力容器定期检验案例分析  9、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月18日 | 星期五 | 上午  08:30-12:00 | 大型成套石化装置专题（16课时）  1、石化装置特点（石化装置的种类主要石化装置的工艺特点与对设备的要求）分析及本部分相关内容的综合应用题例  2、典型石化装置失效机理与失效模式分析及本部分相关内容的综合应用题例  3、加氢裂化装置  3.1加氢反应器设备特点分析  3.2加氢反应器失效模式及失效分析  3.3加氢反应器检验方案分析  3.4加氢反应器事故（含损坏）案例分析  3.5加氢反应器检验案例分析  3.6本部分相关内容的综合应用题例  4、延迟焦化装置  4.1焦碳塔设备特点分析  4.2焦碳塔失效模式及失效分析  4.3焦碳塔检验方案分析  4.4焦碳塔事故（含损坏）案例分析  4.5焦碳塔检验案例分析  4.6本部分相关内容的综合应用题例  5、化肥装置  5.1氨合成塔与尿素合成塔设备特点分析  5.2氨合成塔与尿素合成塔失效模式及失效分析  5.3氨合成塔与尿素合成塔检验方案分析  5.4本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月19日 | 星期六 | 上午  08:30-12:00 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月20日 | 星期日 | **全 天 自 习** | |
| 6月21日 | 星期一 | 上午  08:30-12:00 | 压力容器制造安装改造维修质量保证体系（8课时）  1、质量管理基础知识  2、特种设备制造、安装、改造、维修质量保证体系基本要求与鉴定评审方法及要求  3、结合监督检验本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月22日 | 星期二 | 上午  08:30-12:00 | 气瓶专题（4课时）  1、气瓶设备特点（分类、结构等）分析  2、气瓶安全技术基本要求  3、气瓶产品质量要求与产品检验项目、检验方法  4、气瓶制造监检  5、气瓶常见失效特点及原因分析  6、气瓶检验标准与检验实施  7、气瓶事故案例分析  8、气瓶定期检验案例分析  9、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 下午  14：30-18:00 | 压力容器使用管理、安装、维修、改造知识（4课时）  1、压力容器安装、维修、改造知识  2、压力容器使用管理  3、本部分相关内容的综合应用题例  压力容器制造（2课时）  1、压力容器制造过程与制造工艺分析  2、压力容器产品质量要求（GB 150）与检验方法分析  3、压力容器制造质量控制  4、本部分相关内容的综合应用题例  压力容器焊接（8课时）  1、焊接方法选用分析  2、压力容器焊接材料选用分析  3、焊接工艺评定  4、焊工资格评定  5、焊接工艺规程  6、焊接缺陷  7、本部分相关内容的综合应用题例  压力容器制造监检  1、压力容器制造监检规则  2、压力容器制造监检内容、方案分析  3、压力容器制造监检案例分析  4、本部分相关内容的综合应用题例  奥氏体不锈钢压力容器专题  1、奥氏体不锈钢压力容器特点分析  2、奥氏体不锈钢压力容器制造特点分析  3、奥氏体不锈钢压力容器失效特点分析  4、本部分相关内容的综合应用题例  钛制压力容器专题  1、钛制压力容器特点分析  2、钛制压力容器制造特点分析  3、钛制压力容器失效特点分析  4、本部分相关内容的综合应用题例  快开门式压力容器专题  1、快开门式压力容器特点分析  2、快开门式压力容器典型设备（蒸压釜）失效特点分析  3、快开门式压力容器典型设备（蒸压釜）检验方案分析  4、快开门式压力容器典型设备（蒸压釜）事故案例分析  5、本部分相关内容的综合应用题例  低温压力容器专题  1、低温压力容器特点分析  2、低温压力容器产品质量要求项目分析  3、低温压力容器失效特点及失效分析  4、低温压力容器事故案例分析  5、本部分相关内容的综合应用题例 |
| 6月23日 | 星期三 | 上午  08:30-12:00 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月24日 | 星期四 | 上午  08:30-12:00 |
| 下午  14：30-18:00 |
| 6月25日 | 星期五 | 上午  8:30-12:00 |
| 下午 | **自 习** |