

附件 1:

## 课 程 表

| 培训时间  |                       | 培训内容   |
|-------|-----------------------|--|
| 7月27日 | 全 天                   | 报 到  |
| 7月28日 | 上午8:30-9:00           | 领导致辞   |
|       | 上午9:00-12:00          | 1. 相控阵技术的基本原理及特点<br>2. 相控阵系统工作原理<br>3. 相控阵扫查方式及成像视图说明                |
|       | 下午14:00-17:30<br>(实操) | 1. 相控阵设备认识<br>2. 相控阵设备基本参数设置<br>3. 相控阵探头、楔块及扫查器装配<br>4. 相控阵系统基本性能的测定 |
| 7月29日 | 上午8:30-9:40           | 1. 压电复合材料介绍<br>2. 工业相控阵探头的结构及性能<br>3. 相控阵探头声场<br>4. 探头制定             |
|       | 上午10:00-12:00         | 相控阵探头的应用案例介绍   |
|       | 下午14:00-17:30<br>(实操) | 1. 检测前各项校准操作 (声速、延迟、灵敏度、TCG、扫查器)                                     |
|       | 晚上19:00-21:00<br>(实操) | 2. 检测数据的存储、调用及转移   |
| 7月30日 | 上午8:30-12:00          | 1. 相控阵超声检测的基本流程及一般要求<br>2. 板、管焊缝超声相控阵检测工艺<br>3. 典型缺陷的判读及测量           |
|       | 下午14:00-17:30<br>(实操) | 1. 焊缝超声相控阵检测工艺<br>2. 鼠标式焊缝扫查器的使用                                     |
|       | 晚上19:00-21:00<br>(实操) | 3. 小径管对接环焊缝超声相控阵检测工艺<br>4. 链式小径管环焊缝扫查器的使用                            |
| 7月31日 | 上午8:30-12:00          | 1. 超声相控阵技术研讨<br>2. 知识要点复习  |
|       | 下午14:00-17:30<br>(实操) | 1. 焊缝超声相控阵检测工艺<br>2. 鼠标式焊缝扫查器的使用                                     |
|       | 晚上19:00-21:00<br>(实操) | 3. 小径管对接环焊缝超声相控阵检测工艺<br>4. 链式小径管环焊缝扫查器的使用                            |
| 8月1日  | 上午8:30-12:00          | 实操复习   |
|       | 下午13:30-14:30         | 理论考试 (笔试)  |
|       | 下午14:45-18:45         | 实操考试 (上机)  |