

2018年上半年马鞍山无损检测培训总结

为了满足马鞍山市及周边企业对无损检测人员的需求，活跃地方无损检测技术氛围，马鞍山市科技咨询服务中心和中国机械工程学会无损检测分会上海市无损检测人员培训中心共同在马鞍山开办了“无损检测 1、2 级人员培训班”。2018 上半年培训班学期为 5 月 12 日至 6 月 4 日，为期 23 天。学员主要来自马鞍山及周边地区，本期培训人员接近 50 人次，培训内容有：超声（UT）、磁粉（MT）、渗透（PT）I、II 级证书。

一、 报名

培训班负责人对报名学员进行严格的身份和资格认证，符合报名条件的方可进行报名，不符合的不予报名，这是本着坚持对学员、对企业、对国家负责的原则做好人员培训工作。报名要求学员具有理工科大专以上学历，并有一年以上无损检测工作经验，审核资料包括“无损检测人员资格申请表”（经领导审核、单位盖章）、身份证复印件、视力检查等。

二、 授课教师与课程安排

培训班授课教师大多数持有无损检测 III 级资格证书，并有多年现场实践经验。培训采用理论教学与实践操作相结合的方式。先开始理论教学，实践操作教学随后进行，相互交叉、相辅相成，让学员们先弄懂检测原理，然后及时将所学理论应用到实践中去。力求理论实用、简明、易懂，切实培养和提高实践操作能力。

培训班课程安排灵活，并在学习过程中充分听取学员意见，及时对不合理的安排做出调整，按实际情况适当增减有关课程，最大限度提高教学质量。

当值教师每堂课对学员进行出勤登记考核，保证出勤率和学习效果。

培训所需教材、实验器材和相关技术资料均由培训班提供，保证培训有条不紊地按计划进行。

三、 理论学习

在理论学习的阶段中，专业老师们通过自己多年的教学经验和丰富的理论知识，通过自己的独特的见解将理论与实际相结合深入浅出、举一反三地教会学员无损检测的基本原理，并通过课堂老师提问与学员提问相结合的方式活跃课堂气

氛、发现和解决问题。课堂上，在老师细心地讲解下，学员们都以积极的学习状态认真听讲。课堂学习后，学员踊跃提问，与老师共同探讨。图 1 和图 2 为理论课课堂情景。



图 1 课堂情景 1



图 2 课堂情景 2

四、 实践操作

在该学习阶段中，教学模式采用理论与实践相结合的模式，在理论课后，为学员提供实践操作。实践操作采用“理论复习——老师示范操作——学员动手操

作——老师指出问题——学员再次动手操作——总结”的基本思路进行。由于实践不同于理论，学员会在刚开始实践操作时会有上手困难的状况，于是在老师的悉心指导下，让学员一步一步学会并领悟实践操作的真谛。实践操作课程的安排能够保持学员得到充分的练习时间和达到良好的实践效果，认真负责的实践指导老师，保证了所有学员掌握正确规范的操作方法。

由于考试试卷和试块均由上海市无损检测人员培训中心提供，且在考试前对考试试块进行保密，学员实践操作均采用培训班原有试块进行练习。图 3、图 4 和图 5 为实践课课堂情景。



图 3 磁粉课堂学生实践操作



图 4 超声实践课堂情景



图 5 磁粉课堂实践操作

五、 考试

在认真学习的 20 天的理论和实际操作学习后，培训的最后的两天，由上海市无损检测人员培训中心老师对培训学员进行理论和实际操作考核。老师先对培训班所学知识进行整体总结、提炼，并给学员传授丰富的实际探伤知识和经验，课堂氛围较好。总结课后，对学员进行考核，学员们认真听从监考老师指挥，秩序井然、有条不紊地进行考试。图 6 和图 7 为学员考试情景。



图 6 超声理论考试情景



图 7 实践操作考试情景

六、 结语

经过了 20 多天的培训班生活，学员们在一起共同努力、学习和交流，并在老师们的耐心讲解下度过了一段快乐而充实的时光。通过这段时间的培训，学员们掌握了无损检测的基本理论知识，获得了基本的操作能力，并在最后的考核中正常发挥，为 2018 年上半年的无损检测培训班学习画上了圆满的句号。此次培训不仅是为了取得无损检测资格证书，更重要的是学员在一起学习和生活的日子里，互相帮助、积极交流，为马鞍山及周边地区企业的交流打下了一定的基础，为无损检测行业的发展起到一定的推动作用。

马鞍山市科技咨询服务中心
马鞍山市泳大人力资源管理有限公司
无损检测专家组
二零一八年六月五日

附录：培训教师清单

序号	姓名	性别	工作单位	联系电话
1	陈昌华	男	南京迪威尔高端制造股份有限公司	18805557878
2	陈道洪	男	扬中市泳大电子设备有限公司	13955541406
3	陈志宏	女	马钢车轮公司	13865551549
4	穆惠青	女	马钢车轮公司	13955555681
5	汤志贵	男	马钢技术中心	13956232721
6	陈能进	男	马钢技术中心	13955585336
7	祝宝芹	女	马钢技术中心	13866839286
8	秦郁雯	女	马钢第一钢轧总厂	13955559679
9	王司男	女	马钢华阳设备诊断工程有限公司	13855570108
10	刘盛杰	男	马钢华阳设备诊断工程有限公司	15555528701
11	孙德涛	男	马钢技术中心	13955590491
12	童克斌	男	马钢股份四钢轧	13965609026
13	杨磊	男	马鞍山市华信锻造有限公司	18605553988