

## 美国焊接学会(AWS) / 摩迪国际 焊接检验技术培训及 焊接检验师认证 (CWI) 考试

### 焊接检验技术 (WIT) 培训

AWS 认证在焊接行业倍受推崇。

摩迪经 AWS 授权组织的培训，其目的是为学员参加 CWI 考试提供考前训练。

作为焊接行业的权威机构，美国焊接学会(AWS)与摩迪国际此次合作组织的焊接检验技术培训，将对学员进行针对性训练，旨在为焊接行业提供最可信赖的培训、认证。

培训过程中学员将接受实际操作培训及模拟测试，进行专业的考前准备，从而使自己的知识面得到拓展、技能得到提高，并了解熟悉多种有关全行业制造、检验、测试的规范、标准及技术要求。

我们将进行为期一周紧张的考前培训----现只有摩迪提供此培训。为方便学员，培训及教材有多种语言可供选择。

### 焊接检验师认证 (CWI)

如果您的每个员工及每个承包商都获得了认可证书，那么您便不必再为员工不胜任工作而烦恼了。知晓哪些员工经过了 AWS 认可，你将在以下方面受益：

- 将故障及产品召回事件减至最低；
- 在国内外竞争对手面前，大大增加自己的竞争优势；
- 减少培训考试方面的费用支出；
- 使产品质量得到最大保证；
- 提高生产数量及生产效率的同时，使技术及质量保持在理想水平。

通过考试的学员将成为 AWS 认可的焊接检验师 (CWI)，并成为该行业全球精英中的一员，使自己的娴熟技能得到肯定。经认可的焊接检验师将进入 AWS 的全球登记系统，同时得到认可的焊接检验师证卡、证书及印章。

同时经认可的焊接检验师的名字将出现在 AWS 杂志 <检验趋势>中，以便本行业相关人员进行参考查证。

如今，为向对方充分展示自己，仅用罗列实际经验的方法远远不够，还需用相关证书来证明你的价值与能力。

AWS 要求在进行证书续证及复试时提供近期相关工作经历证明，因此已取得 AWS 证书的您大可不必为自己失去竞争优势而烦恼。

您亦可由此而接触到上千位在此领域工作年限超过 25 年的焊接检验师。

焊工、检验员、技术人员及工程师均可成为 AWS 认可的焊接检验员。一旦取得该证书，无数的机会将等着您。

## 培训及考试课程

### 第 1 天 – D1.1 或 API 1104 规范培训

#### D1.1 规范培训



8 个小时的培训使学员对规范有一个大致了解。其着重训练学员迅速查找重要段落、章节及图表的能力----当完工期限比较紧迫时，这种快速查找规范的能力是相当很需要的。

除了习题训练，还会有模拟考试；培训教师还会模拟考试时的情况，要求学员在限制时间内查找规范。如果你要参加 CWI 培训，规范培训将对考试大有益处。D1.1 作为权威结构规范，是进行规范培训的理想教材。

通过规范培训，您将有以下收益：

- 怎样正确理解技术细节方面的资料；
- 相较其它规范，使用 D1.1 作培训教材对考试大有帮助；
- 规范性的术语可使您快速地查找到所需章节；
- 理解问题或疑问的实质后，您便可正确使用任何其它规范、标准及技术要求。

参加整整为期一周的培训，可得到免费的<D1.1 结构焊接规范>复印件。D1.1 规范及其它资料仅供学员培训时使用。

#### API 1104 规范培训



四个小时的课程会使学员对规范有一个大致的了解，课程涉及：焊缝填充物焊接工艺的鉴定，生产焊接接缝的设计、无损检测及许可标准、自动焊接(包括有焊接填充物及无焊接填充物)。如同在 D1.1 规范培训中一样，学员将在限定时间内模仿进行开卷规范考试。

通过规范培训，您将有以下收益：

- API 1104 考试要求及其认可的标准；
- 规范性的术语可使您快速地查找到所需的章节；
- 理解问题或疑问的实质后，您便可正确使用任何其它规范、标准及技术要求。

注： 培训费用不包括<API 1104 焊接管道及相关工具 • 第 20 版>一书的复印费用。意欲参加API 1104 规范培训并(或)参加开卷的API 1104 规范考试的学员**必须**购买或自带<API 1104 焊接管道及相关工具 • 第 20 版>。学员还可拿到我公司编制的学习指导<AWS API规范培训参考手册>。

### 第 2 天 – 第 4 天 焊接检验技术培训



三天的培训涉及焊接工艺和无损检验各方面的知识。我们在不断了解学员意见及学员考试成绩状况，从而使学员通过焊接检验技术培训获益更大。

通过规范培训，您将有以下收益：

- 安全操作；

- 金属连接及切割工艺；
- 术语、焊接接头的形状及焊接符号；
- 用以控制焊接检验及质量的文件；
- 金属特性及破坏性实验；
- 度量操作；
- 焊接冶金；
- 焊接金属及母材不连续性评估；
- 目视检测、其它无损检测及相关符号。

该课程对那些想取得 AWS 证书或想在工作中增强自身竞争力的焊接检验员、焊接培训师非常有用。

## 第 5 天– 现场目视检测



8 个小时的专业现场培训，先是进行约 3 小时的检验工具使用方法培训，接下来是实际操作学习。实际操作培训包括焊接试样操作及一个简单的实际操作考试，从为学员参加 CWI 的实际操作考试部分作考前准备。

通过规范培训，您将有以下收益：

- 如何使用焊接测量工具；
- 熟悉了解规范细则；
- 根据规范明白“哪些应做、哪些不应做”；
- 如何判断不连续性是否可被接受；
- 什么情况下应拒绝有缺陷的产品；
- 为什么目视检测是无损检测技术中最有效的方法。

## 第 6 天 – CWI 考试

培训结束后将在同一地点进行 CWI 考试。学员将在早上 7:30 进入考场。早上 8:00 考试准时开始(除非有另行通知)。所有学员在进入考试时须出示身份证。所有的试题均为多项选择题；每部分考试(详细内容如下所示)均单独进行，时间 2 个小时。

- A 部分：理论基础考试：** - 闭卷考试； 150 道考题；
- B 部分：实际 操作：** - 动手测试； 46 道考题；可参考使用<AWS 考试用参考技术要求>；
- C 部分：规范开卷考试：** - 开卷考试； 46 道考题(依考生所选规范的不同而不同)。

## 培训考试计划及报名

电话、传真及电邮咨询：如果您对CWI培训考试有兴趣，请与摩迪国际联系----可登陆[WWW.MOODYINT.COM](http://WWW.MOODYINT.COM)查询离您最近的摩迪办公室。摩迪办公室会立即将我们的CWI培训考试计划发放给您。

网络咨询：登陆 [WWW.MOODYINT.COM](http://WWW.MOODYINT.COM) 并进入“培训”部分后，您可查到我们在世界各地举办的CWI培训考试计划及申请表。填写完申请表后，您可通过电邮或传真将申请表提交给摩迪国际。请确保申请表中要求的签名、印章齐全，同时请提交相关证明资料。

注：

1. 请勿与 AWS 直接联系进行报名或索取资料；
2. 报名参加部分考前培训并不意味着您已有资格参加AWS的认证考试。参加AWS的认证考试，还必须满足一定的资格条件（详见AWS QC-1）。您可登陆摩迪培训及考试中心[WWW.MOODYINT.COM](http://WWW.MOODYINT.COM)免费下载AWS认证考试资格要求等相关详细资料；
3. 对于参考人员超过 3 人以上的公司/组织，如其可及早（至少考前 6 个月）确定参加考试，则摩迪公司可在费用方面给予其一定的折扣；
4. 培训及考试计划可通过电邮向摩迪（上海）的张春丽小姐（[FLORAZHANG@MOODY.COM.CN](mailto:FLORAZHANG@MOODY.COM.CN)）索取；
5. 对于欲进行专门内部培训考试的公司，摩迪可登门组织培训考试；
6. 您可选择是否参加培训课程，但摩迪认为培训课程能大大提高考生通过考试的可能性。焊接检验技术培训、规范培训、现场目视检验培训可单独选择。培训考试价格问题，请与摩迪国际联系。

## AWS、摩迪及该项目相关介绍

### 该项目介绍

AWS 与摩迪国际于 2001 年 1 月达成协议：双方联合在世界各地组织举办 AWS 培训及焊接检验师认证（CWI）考试。

对于装配、建筑、制造行业的公司，雇用持有 CWI 证书的员工将对其公司业务发展大有裨益；上述行业的相关从业人员可在摩迪接受培训并考取 CWI 证书。

许多厂商接到定单，客户指定要求按照不同规范及标准进行制造；但这些厂商却发现自己没有资质合格的雇员来执行、监控或检验相关焊接工艺过程。相较其它组织，摩迪在 CWI 培训方面拥有诸多优势：有授课资格且优秀敬业的授课老师、培训资料已被翻译成多种当地语言。

### 美国焊接学会（AWS）简介

AWS 为非盈利性教育机构，成立于 1919 年，旨在推广焊接理论、技术及其应用。

AWS 在世界范围的服务对象已超过 50,000 个，他们中有工程师、教育工作者、研究人员、焊工、检验员、焊接主管、公司管理人员、政府官员及销售人员。

AWS 总部位于美国佛罗里达州迈阿密市，拥有员工 100 多名。

AWS 认可的焊接检验师培训及考试已进行了 25 年之久；时至今日已有超过 36,000 名专业人员取得了该证书’。

有关AWS的详细信息，请登陆[WWW.AWS.ORG](http://WWW.AWS.ORG)查询。

### 摩迪国际简介

摩迪国际于 1911 年成立于美国宾夕法尼亚州匹兹堡市，一直以来致力于为工程、技术及生产等行业提供相关服务。

自 1948 年，摩迪国际集团开始将业务拓展至全球，为不同领域提供服务。有关摩迪国际及其其它服务项目，请登陆[WWW.MOODYINT.COM](http://WWW.MOODYINT.COM)查询。