

# 武汉建筑业协会文件

武建协〔2022〕43号

---

## 关于开展建设工程质量检测行业质量管理体系 管理培训的通知

各会员单位：

工程质量检测行业质量管理体系的有效运行是做好工程检测工作的立身之本。然而对于工程质量检测企业来说，质量管理体系的不完善、质量管理体系本身与公司实际情况不符、体系管理实际执行过程难运行甚至形同虚设等却是大多数检测企业所面临的现状，我协会本着切实帮助检测企业解决因质量体系造成的日常检测工作混乱、扩参扩项无法评审通过、各类检查抽查被整改、甚至把企业置于经营高风险状态等问题，特举办本期“建设工程质量检测行业质量管理体系”线上培训班，由武汉富思特创新信息技术有限公司、武汉建云职业培训学校承办，届时将邀请国内多位标准规范起草人和行业知名 CMA/CNAS 评审专家成体系的为大家讲解制定属于自己单位适用的质量管理体系，请各检验检测机构根据本单位需求积极组织报名，现将报名有关事项通知如下：

### 一、培训对象

工程质量检验检测机构/实验室内审员、试验员、仪器设备管理员、质量负责人、技术负责人、授权签字人、科室主任及相关管理人员等。

## 二、培训方式及说明

1、方式：本次培训为“在线远程直播”的培训方式，在线远程直播培训支持电脑端和手机端进行观看学习；培训结束后，由武汉市建筑业协会对参与培训的学员组织统一的线上考试，经考试成绩合格后颁发相应的培训合格证书。

2、说明：本证书表明持证人按要求参加相关检测专业技术培训并经由武汉市建筑业协会组织统一的考试考核成绩合格。该证书可在武汉市建筑业协会官网查询真伪，可作为检测机构专业技术人员接受过专业技术培训的证明材料，并可用于工程质量检测企业在资质申报、接受事中事后监管、项目招投标、用人招聘、岗位晋升等方面作为辅助资料，是建工检测行业专业技术人员的技能水平评价/培训的重要参考凭证。

## 三、培训内容及考试安排

| 培训内容     | 具体内容                                                                                                                    | 培训时间          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 第一章：政策解读 | 1、检测与法律法规；<br>2、《检验检测机构资质认定管理办法》（163 号令）详解；<br>3、《检验检测机构监督管理办法》（39号令）详解；<br>4、《检验检测机构资质认定评审准则》释义；<br>5、RB/T 214-2017详解。 | 9月15日<br>(白天) |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 第二章：如何进行质量控制 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、质量控制的要求；</li> <li>2、实验室内部质量控制和外部质量控制；</li> <li>3、如何制定质量控制计划；</li> <li>4、如何质量控制覆盖范围；</li> <li>5、如何制定内部质量监控方案；</li> <li>6、质量控制实施和结果评价方法；</li> <li>7、能力验证、测量审核、实验室间对比要求；</li> <li>8、外部质量控制的选择；</li> <li>9、能力验证、测量审核、实验室间比对结果运用；</li> <li>10、质量控制不合格处理措施；</li> <li>11、质量控制的记录和报告的编写；</li> <li>12、质量控制常见问题；</li> <li>13、使用标准物质质量控制方法和结果判断；</li> <li>14、仪器比对、方法比对、实验室比对、人员比对的<br/>结果评价；</li> <li>15、盲样测试质量控制方法和结果判断；</li> <li>16、设备的功能核查和期间核查；</li> <li>17、实验室如何做标准物质的期间核查；</li> <li>18、实验室校准、检定，计量溯源性管理；</li> <li>19、绘制实验室质量控制图；</li> <li>20、实验室质量控制实例讲解；</li> <li>21、实验室测量不确定度的评估；</li> <li>22、测量不确定度在实验室的应用；</li> <li>23、合同评审、报告和记录中如何做符合性判断；</li> <li>24、实验数据符合性判断的判定规则；</li> <li>25、实验离群数据判断和处理；</li> <li>26、实验室风险和机遇处理原则；</li> <li>27、检验检测风险和机遇的评估。</li> </ol> | 9月16日<br>(白天) |
| 第三章：如何进行设备管理 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、设备的定义和概念；</li> <li>2、设备管理的基本要求；</li> <li>3、如何建立实验室设备档案；</li> <li>4、如何制定设备校准、检定计划；</li> <li>5、设备如何进行期间核查；</li> <li>6、设备如何做校准确认；</li> <li>7、如何确定设备的校准周期；</li> <li>8、如何做设备的维护保养；</li> <li>9、如何做好实验室设备标识；</li> <li>10、现场评审是如何对设备条款进行评审的。</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9月17日<br>(白天) |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 第四章：如何进行管理评审     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、管理评审的基本要求；</li> <li>2、如何制定管理评审计划；</li> <li>3、管理评审对人员要求；</li> <li>4、管理评审的关键人员报告；</li> <li>5、管理评审的输入、输出项讲解；</li> <li>6、如何编写管理评审报告；</li> <li>7、管理评审改进措施的实施；</li> <li>8、管理评审容易出错的问题总结；</li> <li>9、管理评审案例讲解。</li> </ol>                                                                                                              | 9月22日<br>(晚上) |
| 第五章：不确定度的评定方法与应用 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、不确定度的原理和概念</li> <li>2、不确定度中常见的概率分布和不确定度的表示</li> <li>3、测量不确定度的评估过程</li> <li>4、仪器测量分析结果不确定度</li> <li>5、不确定度传播律和不确定度的合成</li> <li>6、确定度评估实际案例</li> <li>7、如何编写完整的不确定度报告</li> <li>8、测量不确定度在符合性判断中的应用</li> <li>9、测量不确定度解决实验数据比对问题</li> <li>10、测量不确定度确定报告中可疑数据</li> <li>11、测量不确定度解决标准物质和仪器期间核查问题</li> <li>12、测量不确定度在质量控制中的运用</li> </ol> | 9月23日<br>(白天) |
| 第六章：如何进行人员管理     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、如何做实验室人员的授权；</li> <li>2、如何做实验室人员的监督；</li> <li>3、如何做实验室人员能力监控；</li> <li>4、如何做实验室实验室人员能力能力确认；</li> <li>5、如何做实验室人员技术档案；</li> <li>6、如何做实验室人员培训；</li> <li>7、如何对人员培训效果进行确认、评价；</li> <li>8、实验室人员如何设置岗位以及确定岗位职责；</li> <li>9、实验室不同岗位的人员如何做好兼职。</li> </ol>                                                                                | 9月24日<br>(白天) |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 第七章：如何进行内审及确保体系正常运行 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、如何进行质量手册和程序文件的编写及注意事项；</li> <li>2、体系文件的格式和结构要求；</li> <li>3、体系变更需要注意的问题；</li> <li>4、实验室如何按照RB/T214-2017进行体系运行；</li> <li>5、体系运行中如何识别、评估、控制风险，如何满足风险条款的要求；</li> <li>6、体系运行过程中的重难点问题处理；</li> <li>7、实验室如何进行内审；</li> <li>8、内审的要点、注意事项及案例分析；</li> <li>9、如何进行实验室资质申请和复评审工作；</li> <li>10、质量手册示例展示及详解；</li> <li>11、程序文件表格填写示例及详解。</li> </ol>                                                                                                   | 9月29日<br>(白天)  |
| 第八章：管理人员的通用技能要求     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、认可准则对管理层的定义；</li> <li>2、认可准则对质量负责人、技术负责人、主任等关键人员的通用要求；</li> <li>3、CMA基本准则的配套规则理解；</li> <li>4、质量负责人、技术负责人、主任等关键人员岗位要求、职责、权限和工作内容；</li> <li>5、质量负责人、技术负责人、主任等关键人员在实验室工作中的角色定位；</li> <li>6、技术负责人和质量负责人现场考核中如何与评审组沟通交流；</li> <li>7、实验室主任在现场评审中需要完成的工作；</li> <li>8、技术负责人、质量负责人、主任的变更如何申请；</li> <li>9、质量负责人如何主导完成内部审核；</li> <li>10、主任如何主导完成管理评审；</li> <li>11、技术负责人、质量负责人、主任需要在实验室签署的文件；</li> <li>12、技术负责人、质量负责人、主任如何保证实验室报告准确性。</li> </ol> | 9月30日<br>(白天)  |
| 第九章：实验室安全培训         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、危险化学品安全知识；</li> <li>2、实验室安全标识；</li> <li>3、实验室危险品的储存和管理；</li> <li>4、实验室消防应急演练；</li> <li>5、实验室危险废弃物管理；</li> <li>6、实验室内务整理；</li> <li>7、实验室安全应急响应；</li> <li>8、实验室安全检查；</li> <li>9、实验室用水、用电、用气安全；</li> <li>10、实验室MSDS管理；</li> <li>11、实验室常见的急救措施；</li> <li>12、实验室常见的安全问题和案例分享。</li> </ol>                                                                                                                                                  | 10月13日<br>(晚上) |

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 第十章: 关于“授权签字人”的常见问题解惑                                                                                                                                                                     | 1、授权签字人的定义和概念;<br>2、授权签字人需要具备的条件;<br>3、CMA认可准则对授权签字人的要求;<br>4、授权签字人需要具备知识和技能详解;<br>5、实验室如何确定授权签字人;<br>6、实验室设置授权签字人需考虑哪些因素<br>7、实验室如何进行授权签字人的申请;<br>8、授权签字在现场评审中的需要准备和完成的工作;<br>9、授权签字人如何通过现场考核;<br>10、实验室授权签字人离职实验室如何应对;<br>11、如何申请授权签字人的变更;<br>12、授权签字人的职责和权力<br>13、授权签字人需要在实验室签署的文件;<br>14、授权签字人如何正确签发报告;<br>15、授权签字人如何对实验数据和实验报告做出正确的评价;<br>16、授权签字人对实验数据和实验报告的责任;<br>17、授权签字人的核心能力提升详解。 | 10月14日<br>(白天) |
| <b>特别说明:</b><br>1. 培训时间为暂定时间, 如有变动会及时另行通知;<br>2. 白天上课时间: 上午9:00-12:00, 下午14:00-17:00;<br>3. 晚上上课时间: 18:00-21:00;<br>4. 直播内容在培训结束后仍然支持企业/个人免费回放学习, 有效期1年;<br>5. 考试时间: 10月21日 下午16:00-17:30 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |

## 四、授课专家

本期培训班将邀请国内多位标准规范起草人和工作经验丰富的 CMA/CNAS 评审专家进行授课, 专家简介在培训班开班前进行公布。

## 五、报名方式及费用

本期培训班分为公司团购报名和单项报名两种报名方式, 具体如下:

1、团购报名: 5800 元/家单位【包含: 10 章课程培训费, 不限培训人次; 质量体系电子资料包一套 (资料清单详

见附件 1)；考试费及证书制作工本费（每单位限定 4 人参加协会组织的统一考试考核成绩合格者颁发相应证书，快递费】；

2、单项报名：企业/个人也可报名具体某一章的培训课程，收费标准为 980 元/人/章，不参与协会统一组织的考试和发证等其他权益；

3、补考费：100 元/人/次，考核未通过的学员，可报名参加补考，补考时间另行通知；

4、缴费账户：

账户名称：武汉富思特创新信息技术有限公司

账号：691673912

开户行：中国民生银行股份有限公司武汉东湖开发区支行

5、报名请先填写报名表（附件 2）发送至客服老师的微信号，转账请备注“单位名称/简称”，本期培训统一开具增值税普通电子发票。

## **六、相关要求**

1、本次培训按照自愿报名参加的原则，报名缴费截止日期为 9 月 14 日下午 5 点前。

2、学员需提交的资料：

(1) 报名表学员信息（附件 2）；

(2) 1 寸白底免冠电子证件照。

3、为简化报名缴费程序，企业团购报名的请企业培训负责人统一统计本单位报名培训人员信息并填写《培训报名

登记表》（附件2）进行报名，个人报名的学员请自己填写《培训报名登记表》（附件2）进行报名。

4、请已报名缴费审核通过的培训负责人/个人联系客服获取培训直播间地址和兑换码。

## 七、报名咨询

客服微信：扫描二维码添加

协会联系人：周俊 13995511001

富思特联系人：余兰 027-87746812



附件：1. 质量管理体系资料包清单  
2. 报名回执单



2022年8月22日

## 附件1

# 质量管理体系资料包清单

### 1、常用体系标准

RBT 021-2019 检验检测关键消耗品供应商评价规程  
RBT 034-2020 测量设备校准周期的确定和调整方法指南  
RBT 035-2020 实验室认可领域分类  
RBT 039-2020 检测实验室仪器设备计量溯源结果确认指南  
RBT 042-2020 检验检测机构管理和技术能力评价 电气检验检测要求  
RBT 043-2020 检验检测机构管理和技术能力评价 建设工程检验检测要求  
RBT 044-2020 检验检测机构管理和技术能力评价 防雷装置检测要求  
RBT 045-2020 检验检测机构管理和技术能力评价 内部审核要求  
RBT 046-2020 检验检测机构管理和技术能力评价 授权签字人要求  
RBT 047-2020 检验检测机构管理和技术能力评价 设施和环境通用要求  
RBT 141-2018 化学检测领域测量不确定度评定利用质量控制和方法确认数据评定不确定度  
RBT 143-2018 实验室化学检测仪器设备期间核查指南  
RBT 171-2018 实验室测量审核结果评价指南  
RBT 195-2015 实验室管理评审指南  
RBT 196-2015 实验室内部审核指南  
RBT 197-2015 检测和校准结果及与规范符合性的报告指南  
RBT 208-2016 化学实验室内部质量控制 比对试验  
RBT 213-2017 检验检测机构资质认定能力评价 评审员管理要求  
RBT 214-2017 资质认定能力评价 检验检测机构通用要求  
RBT 219-2017 资质认定能力评价 司法鉴定机构要求  
RBT 220-2018 检验检测机构资质认定能力评价信息安全检验检测机构要求  
CECS 405: 2015 建设工程质量检测机构检测技术管理规范  
GA 1157-2014 消防技术服务机构设备配备  
GB 50618-2011 房屋建筑和市政基础设施工程质量检测技术管理规范  
GBT 9445-2015 无损检测 人员资格鉴定与认证  
GBT 24353-2009 风险管理 原则与实施指南  
GBT 27020-2016 合格评定 各类检验机构的运作要求  
CNAS-GL040: 2019 《仪器验证实施指南》  
GBT 27025-2019 检测和校准实验室能力的通用要求  
GBT 27043-2012 合格评定能力验证的通用要求  
GBT 28043-2019 利用实验室间比对进行能力验证的统计方法  
GBT 31880-2015 检验检测机构诚信基本要求  
GBT 36308-2018 检验检测机构诚信评价规范

### 2、CMA 程序文件参考

### 3、CMA 质量手册参考

- 4、检测机构迎检准备资料目录
- 5、程序文件相关记录表（模板）
  - 5.1 《泄密情况处置登记表》
  - 5.2 《新扩展项目调研报告及记录》
  - 5.3 《新扩展项目评审表》
  - 5.4 《新扩展项目汇总表》
  - 5.5 《监督工作记录表》
  - 5.6 《受控文件目录》
  - 5.7 《文件发放回收登记表》
  - 5.8 《文件更改申请表》
  - 5.9 《文件借阅复印登记表》
  - 5.10 《文件销毁申请表》
  - 5.11 《换页修订认定表》
  - 5.12 《文件丢失领用申请表》
  - 5.13 《归档资料登记表》
  - 5.14 《受控文件有效性评审表》
  - 5.15 《合同评审表》
  - 5.16 《合同未履约情况记录表》
  - 5.17 《已评审检测项目目录》
  - 5.18 《检测业务电话记录单》
  - 5.19 《合同更改申请/通知单》
  - 5.20 《分包试验申报表》
  - 5.21 《合格分包方名录》
  - 5.22 《分包试验室情况评审表》
  - 5.23 《供应商调查/评审表》
  - 5.24 《合格供应商名录》
  - 5.25 《外部支持服务和供应品目录》
  - 5.26 《物资采购计划单》
  - 5.27 《低值易耗品采购验收记录表》
  - 5.28 《重要仪器验收记录》
  - 5.29 《服务质量调查表》
  - 5.30 《客户通知书》
  - 5.31 《客户投诉记录表》
  - 5.32 《投诉处理情况表》
  - 5.33 《投诉处理结果汇总表》
  - 5.34 《纠正措施记录表》
  - 5.35 《允许偏离放行申请表》
  - 5.36 《预防措施表》
  - 5.37 《文件发放回收登记表》
  - 5.38 《文件借阅复印登记表》
  - 5.39 《文件销毁申请表》
  - 5.40 《年度内部管理体系审核计划表》
  - 5.41 《内部管理体系审核不合格项报告》
  - 5.42 《内部管理体系审核报告》

- 5.43 《内部管理体系审核记录表》
- 5.44 《管理评审计划表》
- 5.45 《管理评审记录》
- 5.46 《管理评审报告》
- 5.47 《质量改进措施验证表》
- 5.48 《质量活动会议记录表》
- 5.49 《培训计划与实施记录表》
- 5.50 《考核计划表》
- 5.51 《考核成绩汇总表》
- 5.52 《实验室环境与设施监控记录表》
- 5.53 《危险品领用单》
- 5.54 《危险品销毁审批表》
- 5.55 《事故调查表》
- 5.56 《检测方法确证记录表》
- 5.57 《计算机软件验证表》
- 5.58 《现场检测工作管理程序》
- 5.59 《重要仪器采购验收记录表》
- 5.60 《仪器设备(标准物质)检定/校准/核查计划通知单》
- 5.61 《仪器设备标物申购申请表》
- 5.62 《检测仪器设备台帐》
- 5.63 《仪器设备日常维护情况记录表》
- 5.64 《仪器设备日常使用记录表》
- 5.65 《仪器设备损坏维修报告表》
- 5.67 《使用外部仪器设备审批表》
- 5.68 《仪器设备停用、降级、报废处理申请表》
- 5.69 《仪器设备安装调试记录》
- 5.70 《仪器设备借出审批表》
- 5.71 《使用外部设备核查表》
- 5.72 《仪器设备(标准物质)检定/校准/核查计划表》
- 5.73 《低值易耗品采购验收记录表》
- 5.74 《采购验收记录表》
- 5.75 《仪器设备标物申购申请表》
- 5.76 《标准物质领用记录表》
- 5.77 《标准物质履历表》
- 5.78 《使用外部设备审批表》
- 5.79 《使用外部设备核查表》
- 5.80 《仪器设备(标准物质)检定/校准/核查计划通知单》
- 5.81 《仪器设备(标准物质)检定/校准/核查周期计划表》
- 5.82 《计量器具(检测仪器或标物)检定(自校)周期表》
- 5.83 《样品登记表》
- 5.84 《样品清理申请表》
- 5.85 《样品流转卡》
- 5.86 《比对和验证试验年度计划表》
- 5.87 《比对和验证试验结果分析报告及评审意见》

- 5.88 《比对和验证试验结果汇总表》
- 5.89 《检测结果的质量监控计划表》
- 5.90 《检测结果的质量监控方案》
- 5.91 《检验报告发放登记表》
- 5.92 《检验报告更改/补充登记表》
- 5.93 《检测结果通知单》
- 5.94 《测量不确定度评定报告》
- 5.95 《测量不确定度评定实施计划表》
- 5.96 《测量不确定度评定计划表》
- 5.97 《仪器设备期间核查记录表》
- 5.98 《治理商业贿赂自查表》

附件2

报名回执表

| 质量管理体系培训报名表 |    |      |       |      |      |
|-------------|----|------|-------|------|------|
| 工作单位        |    |      | 邮寄地址  |      |      |
| 培训联系人       |    | 手机号码 |       |      |      |
| 序号          | 姓名 | 性别   | 身份证号码 | 报考科目 | 联系电话 |
|             |    |      |       |      |      |
|             |    |      |       |      |      |
|             |    |      |       |      |      |
|             |    |      |       |      |      |
|             |    |      |       |      |      |

| 开票信息                                        |  |
|---------------------------------------------|--|
| 公司名称                                        |  |
| 公司税号                                        |  |
| 收票邮箱                                        |  |
| 收票电话                                        |  |
| 注：1、转账请备注“单位名称/简称”；<br>2、本期培训统一发放增值税普通电子发票。 |  |