

质检员（家电生产产品检测员）

行业企业评价规范

（征求意见稿）

1 职业概况

1.1 职业名称

质检员（家电生产产品检测员）

1.2 职业编码

6-31-03-05

1.3 职业（工种）定义

质检员：使用设备、工具或运用感官，检验、检查，确定原料、燃料、材料和半成品、成品等产品质量的人员。

家电生产产品检测员：使用设备、工具或运用感官，检验、检查，确定原料、燃料、材料和半成品、成品等家电产品质量的人员。

1.4 职业技能等级

本职业共设五个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师。

1.5 职业环境条件

室内、常温。

1.6 职业能力特征

具有较强的学习、表达、计算、操作和逻辑思维能力，形体知觉及色觉正常，手指、手臂灵活，动作协调。

1.7 普通受教育程度

高中毕业（或同等学力）。

1.8 培训要求

1.8.1 培训参考时长

五级/初级工不少于 120 标准学时；四级/中级工、三级/高级工均不少于 100 标准学时；二级/技师、一级/高级技师均不少于 80 标准学时。

1.8.2 培训教师

培训五级/初级工、四级/中级工的教师原则上应具有本职业三级/高级工及以上职业资格证书（技能等级证书）或相关专业初级及以上专业技术职务任职资格；培训三级/高级工的教师原则上应具有本职业二级/技师及以上职业资格证书（技能等级证书）或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训二级/技师、一级/高级技师的教师原则上应具有本职业一级/高级技师职业资格证书（技能等级证书）1 年以上或相关专业高级及以上专业技术职务任职资格。

1.8.3 培训场所设备

理论知识培训在标准教室或线上平台进行；操作技能培训在配备相应仪器设备和工具（软件）系统等的实训场所、工作现场或线上平台进行。操作技能培训所需的各种仪器设备必须校准合格，且在校准有效期内。

1.9 职业技能评价要求

1.9.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- （1）年满 16 周岁，拟从事本职业或相关职业①工作。
- （2）年满 16 周岁，从事本职业或相关职业工作。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

- （1）累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。
- （2）取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 3 年。

① 相关职业：电子电气产品检验员、化工工程技术人员、机械工程技术人员、电子工程技术人员、信息和通信工程技术人员、电气工程技术人员、电力工程技术人员、环境保护工程技术人员、安全工程技术人员、标准化、计量、质量和认证认可工程技术人员、管理（工业）工程技术人员、检验检疫工程技术人员、工业（产品）设计工程技术人员、轻工工程技术人员、测绘服务人员、检验、检测和计量服务人员、环境监测服务人员、其他技术辅助服务人员、环境治理服务人员、化学原料和化学制品制造人员、化学纤维制造人员、橡胶和塑料制品制造人员、电气机械和器材制造人员、计算机、通信和其他电子设备制造人员、仪器仪表制造人员、废弃资源综合利用人员、检验试验人员、其他生产制造及有关人员等，下同。

(3) 取得本专业或相关专业^②的技工院校或中等及以上职业院校、专科及以上普通高等学校毕业证书（含在读应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 累计从事本职业或相关职业工作满 10 年。

(2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 4 年。

(3) 取得符合专业对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。

(4) 取得本专业或相关专业的技工院校高级工班及以上毕业证书（含在读应届毕业生）。

(5) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格（职业技能等级）证书，并取得高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业毕业证书（含在读应届毕业生）。

(6) 取得经评估论证的高等职业学校、专科及以上普通高等学校本专业或相关专业的毕业证书（含在读应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

(1) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

(2) 取得符合专业对应关系的初级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年，并在取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满 1 年。

(3) 取得符合专业对应关系的中级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。

(4) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作满 2 年。

(5) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格（职业技能等级）证书满 2 年的技师学院预备技师班、技师班学生。

具备以下条件者，可申报一级/高级技师：

(1) 取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年。

^② 相关专业：化工、材料、环境科学与工程、电气电子工程、理化分析、自然保护与环境生态、物理学、化学、电子科学与技术、测绘科学与技术、环境科学与工程、仪器科学与技术、材料科学与工程、信息与通信工程、电气工程、化学工程与技术、轻工技术与工程、安全科学与工程等，下同。

(2) 取得符合专业对应关系的中级职称后，累计从事本职业或相关职业工作满 5 年，并在取得本职业或相关职业二级/技师职业资格（职业技能等级）证书后，从事本职业或相关职业工作满 1 年。

(3) 取得符合专业对应关系的高级职称（专业技术人员职业资格）后，累计从事本职业或相关职业工作满 1 年。

1.9.2 评价方式

分为理论知识考试、技能考核以及综合评审。理论知识考试以笔试、机考等方式为主，主要考核从业人员从事本职业应掌握的基本要求和相关知识要求；技能考核主要采用现场操作、模拟操作等方式进行，主要考核从业人员从事本职业应具备的技能水平；综合评审主要针对二级/技师和一级/高级技师，通常采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

理论知识考试、技能考核和综合评审均实行百分制，成绩皆达 60 分（含）以上者为合格。

1.9.3 监考人员、考评人员与考生配比

理论知识考试中的监考人员与考生配比不低于 1:15（其中，采用机考方式的不低于 1:30），且每个考场不少于 2 名监考人员；技能考核中的考评人员与考生配比不低于 1:10，且考评人员为 3 人（含）以上单数；综合评审委员为 3 人（含）以上单数。

1.9.4 评价时长

理论知识考试时间不少于 90 分钟，操作技能考核时间不少于 90 分钟，综合评审时间不少于 20 分钟。

1.9.5 评价场所设备

理论知识考试在标准教室或计算机机房进行；操作技能考核在配备符合相应等级专业技术考核的仪器设备和工具（软件）系统等的实训场所、工作现场进行；综合评审在配备录音、录像设备的场所进行。

2 基本要求

2.1 职业道德

2.1.1 职业道德基本知识

2.1.2 职业守则

- (1) 遵守国家法律法规和有关规章制度。
- (2) 爱岗敬业、忠于职守、自觉履行各项职责。
- (3) 工作认真负责、严以律己、刻苦钻研技术业务。
- (4) 遵守劳动纪律，爱护工具、设备、安全文明操作。
- (5) 严格执行检验规范和工艺规程，保证检验质量。
- (6) 诚实谦和、团结协作、艰苦朴素、尊师爱徒。

2.2 基础知识

2.2.1 检验检测基础知识

- (1) 计量、标准化及合格评定基础知识。
- (2) 电、磁、热、光、声及力学测量基础知识。
- (3) 机械制图和电路图基础知识。
- (4) 家电产品结构基础知识。
- (5) 家电产品安全检测分析方法基础知识。
- (6) 不确定度评估基础知识和数据处理基础知识。
- (7) 常用仪器、仪表等设备使用基础知识及注意事项。
- (8) 零部件公差与配合符号的表示方法。

2.2.2 绿色环保低碳基础知识

- (1) 国家碳中和、碳达峰相关政策。
- (2) 温室效应基础知识。
- (3) 全球变暖潜能值 GWP 基础知识。

2.2.3 其他基础知识

- (1) 家电产品生产流程基础知识。
- (2) 物联网基础知识。
- (3) 工业互联网基础知识。
- (4) 统计学基础知识。
- (5) 原料加工基础知识。

2.2.4 安全生产基础知识

- (1) 防火安全相关知识。
- (2) 用电安全相关知识。
- (3) 作业安全管理知识。
- (4) 安全生产操作规范。

2.2.5 相关法律法规知识

- (1) 《中华人民共和国产品质量法》的知识。
- (2) 《中华人民共和国标准化法》的知识。
- (3) 《中华人民共和国计量法》的知识。
- (4) 《中华人民共和国统计法》的知识。
- (5) 《中华人民共和国民法典》的知识。
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关知识。
- (7) 《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》的相关知识。

3 工作要求

本评价规范对五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

3.1 五级/初级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
1. 检验准备	1.1 待检原材料的鉴别	1.1.1 能根据外观识别常见生产原料类别 1.1.2 能根据标识识别常见生产原料特性 1.1.3 能按要求贮存生产原料	1.1.1 常用生产原料名称及外观特征 1.1.2 常用生产原料种类和用途 1.1.3 生产原料贮存要求
	1.2 受检产品的辨识	1.2.1 能识别所检产品的类别、型号、规格 1.2.2 能识别所检产品状态标识	1.2.1 产品的类别、型号、规格知识 1.2.2 产品的状态标识要求
	1.3 受检原材料及产品的接收	1.3.1 能按要求填写送检样品登记表和核对被检样品的检测要求 1.3.2 能在样品规定的储存条件下储存并标识	1.3.1 样品登记表和核对样品的管理规定 1.3.2 质检室样品保存和标记标识的管理规定
2. 产品检验	2.1 外观检测	2.1.1 能鉴别原料或产品的标识、包装特征以及外观特征是否符合规定要求 2.1.2 能依据规定要求选用适配的外观检测工具	2.1.1 外观检测工具使用的相关知识 2.1.2 标准样品使用的相关知识
	2.2 尺寸检测与验证	2.2.1 能选用、操作与维护常用量具和量规 2.2.2 能依照要求完成检验工作并进行记录	2.2.1 量具和量规的使用知识 2.2.2 机械制图基本知识
	2.3 功能验证	2.3.1 能对产品实施通电、网络连接以及应用程序运行等操作，使产品启动并进入运行状态 2.3.2 能识别产品功能是否处于正常状态，并进行记录	2.3.1 家电产品使用知识 2.3.2 万用表、示波器、耐压测试仪、分贝仪等检测仪器使用知识
3. 分析判定	3.1 原始数据读取	3.1.1 能从长度、电学、力学、声学测量工具中读取原始数据 3.1.2 能从检测仪器仪表设备中读取原始数据	3.1.1 测量工具原始数据读取方法 3.1.2 检测仪器仪表设备原始数据读取方法
	3.2 数据分析 and 判定	3.2.1 能按有效数字及运算规则记录原始数据 3.2.2 能按操作规程完成原始数据记录表填写 3.2.3 能根据标准对原始数据进行整理分析，对结果作出初步判定	3.2.1 有效数字及运算规则知识 3.2.2 原始数据记录表格的填写要求 3.2.3 数据分析及初步判定知识

4. 质检室管理及仪器设备维护	4.1 质检室安全管理	4.1.1 能按规定使用个人劳保用品 4.1.2 能按规定使用安全防护设施及消防器材	4.1.1 个人劳保用品使用方法及要求 4.1.2 安全防护设施及消防器材使用方法
	4.2 仪器设备维护	4.2.1 能对长度、电学、力学、声学测量工具进行日常维护 4.2.2 能对长度、电学、力学、声学检测仪器仪表设备进行日常维护	4.2.1 长度、电学、力学、声学测量工具的维护方法 4.2.2 长度、电学、力学、声学检测仪器仪表设备的日常维护方法

3.2 四级/中级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
1. 检验准备	1.1 检测方法选用	1.1.1 能按不同检验项目选用标准、规范。 1.1.2 能选用合适的检验设备、仪器、工夹量具	1.1.1 检验操作规程 1.1.2 检测原理
	1.2 抽取半成品、成品检验样本	1.2.1 能按规定抽取半成品、成品检验样本 1.2.2 能按规定对半成品、成品样品保存和传递	1.2.1 产品抽样知识 1.2.2 样品保护知识
2. 产品检验	2.1 一般性能检测	2.1.1 能操作性能检测设备、仪器及装置 2.1.2 能识读产品电路图 2.1.3 能依照规定程序与方法,完成产品启动、运行、过载、温升等功能检测工作 2.1.4 能按照要求填写一般性能检测检验记录	2.1.1 性能检测设备、仪器及装置的使用知识 2.1.2 产品电路图与图形符号知识 2.1.3 性能检测检测程序和方法的知识 2.1.4 一般性能检测安全试验的基本知识
	2.2 强度和耐用性测试	2.2.1 能操作强度和耐用性检测设备、仪器和装置 2.2.2 能识读产品的结构图 2.2.3 能按规定的程序和方法完成振动、冲击、承重、压力、跌落等检测 2.2.4 能按要求填写强度和耐用性测试检验记录	2.2.1 强度和耐用性测试设备、仪器和装置的使用知识 2.2.2 产品结构图和图形符号知识 2.2.3 强度和耐用性测试程序和方法知识 2.2.4 强度和耐用性测试安全试验基本知识
3. 分析判定	3.1 数据统计分析	3.1.1 能完成一般的误差分析 3.1.2 能识别由于检验差错出现的异常数据 3.1.3 能对产品检验不合格结果进行初步原因分析	3.1.1 所检项目的不确定度评估知识 3.1.2 统计技术知识 3.1.3 所检产品结构和工艺知识
	3.2 检验结果判定	3.2.1 能根据标准对检验结果作出判定 3.2.2 能按检验控制流程对受检产品作出检验标识 3.2.3 能按规定的方式处理不合格品 3.2.4 按规定保存检验记录	3.2.1 适用于所检产品的标准、规范、技术协议等 3.2.2 检验标识控制程序 3.2.3 不合格品控制程序 3.2.4 质量记录控制程序
4. 质检室管理及仪器设备维护	4.1 质检室安全管理	4.1.1 能按规定使用和指导他人使用个人劳保用品 4.1.2 能按规定使用和指导他人使用安全防护设施及消防器材 4.1.3 能按实验场所安全管理规定使用水、电、气	4.1.1 个人劳保用品使用方法及要求 4.1.2 安全防护设施及消防器材使用方法 4.1.3 实验场所环境管理要求及水、电、气安全使用方法
	4.2 仪器设备维护	4.2.1 能对性能检测仪器设备进行日常维护 4.2.2 能对温升、过载测试仪器设备进行日常维护	4.2.1 性能检测仪器设备的维护方法 4.2.2 温升、过载测试仪器设备的日常维护方法

3.3 三级/高级工

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
1. 检验准备	1.1 检测方法选用	1.1.1 能查阅产品的技术文档、用户手册或操作规程，了解产品的安全特性和限制条件，评估产品危险源的可能性和影响程度 1.1.2 能根据所检产品的危险源，应对突发状况	1.1.1 产品危险源辨识知识 1.1.2 突发状况应对知识
	1.2 抽取检验样本	1.2.1 能独立应用所检产品的抽样检验标准 1.2.2 能根据进货检验、过程检验、周期检验、理化检验和受检产品的不同要求应用抽样方法，保证样本的代表性	1.2.1 与所检产品有关的计数和计量抽样标准知识 1.2.2 抽样方案原理和选用知识
2. 产品检验	2.1 性能测试	2.1.1 能在特定条件（如温度、湿度、电压、电流、噪声）下对产品工作效率进行测量 2.1.2 能操作和维护检测装置	2.1.1 特定条件下的产品检测方法 2.1.2 相关检测装置的使用和维护知识
	2.2 电气安全测试	2.2.1 能使用电气安全检测设备、仪器和装置进行检测 2.2.2 能识读产品的电路图 2.2.3 能按规定的程序和方法完成电压和电流、介电强度、过载、温升等电气安全性检测	2.2.1 电气安全检测设备、仪器和装置的使用知识 2.2.2 产品电路图和图形符号知识 2.2.3 电气安全性检测程序和方法知识
	2.3 电磁兼容检测	2.3.1 能完成产品辐射发射、抗电磁干扰、线路屏蔽效能等电磁兼容检测 2.3.2 能选用、操作、调整电磁兼容检测设备、仪器和工装夹具	2.3.1 电磁兼容检测方法和原理 2.3.2 电磁兼容检测设备、仪器和装置的结构和原理
3. 分析判定	3.1 数据统计分析	3.1.1 能完成不确定度评估 3.1.2 能对不合格结果完成原因分析，提出纠正和预防措施建议	3.1.1 不确定度评估知识 3.1.2 产品结构和工艺原理知识
	3.2 检验结果判定	3.2.1 能对所检产品判定检验结论 3.2.2 能对产品的质量作出综合统计和分析	3.2.1 检验结果分析原理和方法 3.2.2 描述统计量和推断统计量知识
4. 质检室管理及仪器设备维护	4.1 质检室安全管理	4.1.1 能按规定完成质检室环境通风、消防、电气设施安全检查，及时发现和消除安全隐患。 4.1.2 能按规定对实验产生的废弃物进行分类储存和处理	4.1.1 质检室生产安全管理知识 4.1.2 质检室废弃物处理知识
	4.2 仪器设备维护	4.2.1 能对电磁兼容检测仪器设备进行日常维护 4.2.2 能对强度和耐用性测试仪器设备进行日常维护	4.2.1 电磁兼容检测仪器的维护方法 4.2.2 强度和耐用性测试仪器的日常维护方法
5. 技术文件编制与技术管理	5.1 技术文件的编制	5.1.1 能编制样品登记表 5.1.2 能编制原始记录表格 5.1.3 能编制仪器设备操作和维护规程 5.1.4 能编制作业指导书	5.1.1 技术文件要求 5.1.2 技术文件编制方法
	5.2 技术管理	5.2.1 能实施质量控制计划 5.2.2 能实施仪器设备的期间核查计划	5.2.1 质量控制要求 5.2.2 实施仪器设备期间核查要求

3.4 二级/技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
1. 产品检验	1.1 检测方法选用	1.1.1 能编制检验大纲 1.1.2 能安排和完成家电类产品的检验 1.1.3 能对抽样方案提出建议 1.1.4 能解决受检产品识别和抽样中的疑难问题	1.1.1 产品检验标准知识 1.1.2 抽样检验方案制定原理和要素 1.1.3 计量抽样标准知识 1.1.4 试验和检测原理
	1.2 检验控制	1.2.1 能完成高难度的检验项目 1.2.2 能指导调试、使用及维护检测设备和装置	1.2.1 相关的理化试验知识 1.2.2 环境试验原理和要求
2. 分析判定	2.1 数据统计分析	2.1.1 能审查和分析初、中、高级质检员的检验数据, 保证数据的准确性和可靠性 2.1.2 能分析不准确的检验数据产生原因, 提出纠正和预防措施建议	2.1.1 初、中、高级质检员的数据统计和推断知识 2.1.2 产品结构原理和工艺技术
	2.2 检验结果判定	2.2.1 能验证产品检验结果的正确性 2.2.2 能对产品的质量作出综合分析	2.2.1 质量的统计描述和推断知识 2.2.2 质量分析原理和方法
3. 质检室管理及仪器设备维护	3.1 质检室安全管理	3.1.1 能建立质检室安全管理制度 3.1.2 能监督实施质检室安全管理制度	3.1.1 质检室安全管理制度要求 3.1.2 质检室安全管理实施方法
	3.2 仪器设备维护及管理	3.2.1 能制定仪器期间核查方案 3.2.2 能判断仪器设备产生故障的原因 3.2.3 能制定设备校准、维护保养方案	3.2.1 仪器期间核查的相关知识 3.2.2 仪器设备日常维修方法 3.2.3 设备校准及维护保养
4. 技术文件编制与 technical management	4.1 技术文件的审核	4.1.1 能审核检测方法和确认方案 4.1.2 能编制质检报告 4.1.3 能审核作业指导书	4.1.1 检测方法的验证和确认的要求 4.1.2 质检报告的要求 4.1.3 作业指导书要求
	4.2 技术管理	4.2.1 能编制质检室内部质量控制计划并监督实施 4.2.2 能编制仪器设备、标准物质期间核查规程并监督实施 4.2.3 能编制人员监督和人员能力监控工作计划并实施	4.2.1 质检室内部质量控制要求 4.2.2 期间核查要求 4.2.3 人员监督和人员能力监控工作要求
	4.3 技术开发	4.3.1 能执行新检测方法标准的验证 4.3.2 能执行新开发检测方法的确认方案 4.3.3 能执行标准方法偏离的确认方案 4.3.4 能对新开发方法进行性能评估	4.3.1 新检测方法标准的验证要求 4.3.2 新开发检测方法要求 4.3.3 标准方法偏离要求 4.3.4 数理统计方法
5. 培训与指导	5.1 培训	5.1.1 能编制高级及以下质检员培训大纲 5.1.2 能对高级及以下质检员进行理论和技能技术培训	5.1.1 理论、技能培训要求和考核知识 5.1.2 培训大纲编写知识
	5.2 指导	5.2.1 能指导高级及以下质检员的检测操作 5.2.2 能指导高级及以下质检员对仪器设备的维护	5.2.1 仪器设备的工作原理及基本结构 5.2.2 影响检测结果的关键点知识

3.5 一级/高级技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
1. 产品检验	1.1 检测方法选用	1.1.1 能指导家电产品的各类检验项目 1.1.2 能制定家电产品可靠性检验方案 1.1.3 能对各类试验和检验的方案和程序提出建议并完成审核	1.1.1 家电产品质量评定程序和方法 1.1.2 相关的质量认证制度和规程 1.1.3 产品标准和相关检验方法标准 动态
	1.2 检验控制	1.2.1 能完成新设备和新装置的验收 1.2.2 能提出选择和改进试验和检测用工装、夹具的方案	1.2.1 安全试验原理和要求 1.2.2 检测和试验设备原理和结构
2. 分析判定	2.1 数据统计分析	2.1.1 能审查和分析技师及以下级别质检员的检验数据，保证数据的准确性和可靠性 2.1.2 能对疑难检测和试验的过程和结果进行验证	2.1.1 技师及以下级别质检员的数据统计描述和统计推断知识 2.1.2 产品疑难检测、试验的原理和方法知识
	2.2 检验结果判定	2.2.1 能对技师及以下质检员的检验方法和结论进行验证和确认 2.2.2 能对产品的质量改进提出建议	2.2.1 产品检验方法及结论判定知识 2.2.2 产品质量改进原理和方法
3. 质检室管理及仪器设备维护	3.1 质检室设计规划	3.1.1 能按需求完成质检室设计与规划 3.1.2 能根据质检室计量认证和审查认可要求，审核相关的程序文件和作业指导书	3.1.1 质检室规划布局要求 3.1.2 质检室认可要求
	3.2 仪器设备配置	3.2.1 能根据新增检测项目需求进行仪器设备评估 3.2.2 能根据市场及业务需求制定仪器设备配置的近期计划和长远规划	3.2.1 仪器设备规格与应用要求 3.2.2 产能评估方法
4. 技术文件编制与技术管理	4.1 技术管理	4.1.1 能编制质检室外部质量控制计划 4.1.2 能监督实施质检室外部质量控制计划	4.1.1 质检室外部质量控制计划编制知识 4.1.2 质检室之间的比对、能力验证、测量审核等要求
	4.2 技术开发	4.2.1 能按检测业务需求确定标准的检测方法 4.2.2 能评估所选方法，并验证结果与标准方法的一致性，如有偏离需作出技术判断 4.2.3 能对非标准方法、质检室制定的方法、超出预定范围使用的标准方法或其他修改的标准方法进行方法确认 4.2.4 能评估被确认方法的有效性和适宜性	4.2.1 检测方法的选择方法 4.2.2 检测方法验证程序方法 4.2.3 检测方法确认程序方法 4.2.4 数理统计方法
5. 培训与指导	5.1 培训	5.1.1 能编制技师及以下级别质检员培训计划 5.1.2 能完成技师及以下级别质检员的理论和技能培训 5.1.3 能对技师及以下级别质检员的能力进行评价，并对人员技术档案进行审核	5.1.1 培训计划编制方法 5.1.2 理论、技能培训要求和考核知识 5.1.3 人员技术档案审核方法
	5.2 指导	5.2.1 能指导技师及以下级别质检员的检测操作 5.2.2 能指导技师及以下级别质检员对仪器设备进行维护	5.2.1 仪器检测过程中技术问题的解决方法 5.2.2 仪器维护过程中技术问题的解决方法

4 权重表

4.1 理论知识权重表

技能等级 项目		五级/ 初级工 (%)	四级/ 中级工 (%)	三级/ 高级工 (%)	二级/ 技师 (%)	一级/ 高级技师 (%)
基本 要求	职业道德	5	5	5	5	5
	基础知识	20	20	15	10	5
相关 知识 要求	检验准备	20	15	5	—	—
	产品检验	30	35	35	25	20
	分析判定	20	20	20	20	20
	质检室管理及仪器 设备维护	5	5	10	10	10
	技术文件编制与 技术管理	—	—	10	15	20
	培训与指导	—	—	—	15	20
合计		100	100	100	100	100

4.2 技能要求权重表

技能等级 项目		五级/ 初级工 (%)	四级/ 中级工 (%)	三级/ 高级工 (%)	二级/ 技师 (%)	一级/ 高级技师 (%)
技能 要求	检验准备	15	20	15	—	—
	产品检验	30	30	35	25	20
	分析判定	30	25	25	25	25
	质检室管理及仪 器设备维护	25	25	15	15	15
	技术文件编制与 技术管理	—	—	10	20	20
	培训与指导	—	—	—	15	20
合计		100	100	100	100	100