

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS XXXX—XXXX

# 中等职业学校产品质量监督检验专业人才培养规范

Specification for talent training of product quality supervision and inspection in secondary vocational schools

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

广西标准化协会 发 布



## 前 言

本文件参照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西工商学校提出并宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西工商学校、广西标准化协会、广西壮族自治区产品质量检验研究院、广西质量技术监督工程学校、广西质量工程职业技术学院、广西博测检测技术服务有限公司、广西益谱检测技术有限公司。

本文件主要起草人：李洁、蒙泳、邓以彬、苏丽梅、何璐伶、谭桂芹、马毅、陆昊民、易晓艳、谢碧宇、黄福旺、韦星羽、邓紫薇、莫丽莹、曾笛、何京明、杨振媚、张羽。



# 中等职业学校产品质量监督检验专业人才培养规范

## 1 范围

本文件规定了中等职业学校产品质量监督检验专业人才培养的基本要求、培养体系、培养目标、培养主体、培养管理以及评价与改进的要求。

本文件适用于中等职业学校产品质量监督检验专业人才的培养。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

建标192 中等职业学校建设标准

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 基本要求

- 4.1 应构建学校、企业及行业协会协同育人的工作机制。
- 4.2 学校、企业应共同制定中等职业学校产品质量监督检验专业人才培养方案，确定教学计划和课程设置。
- 4.3 应按照中等职业学校产品质量监督检验专业人才培养方案中课程设置培养学生的专业知识、技能及可持续发展能力，培养学生在职业发展和社会生活中的责任感、职业素养。
- 4.4 应按照培养目标，为学生培养提供优良的软、硬件资源和管理服务，并加强学生职业规划指导。
- 4.5 应精准对接产品质量监督检验人才需求，强化实践教学，鼓励校企联合研发。
- 4.6 应培养具有食品、初级农产品等的理化检验、微生物检验和感官检验等基本理论知识的人才。

## 5 培养体系

如图1所示。

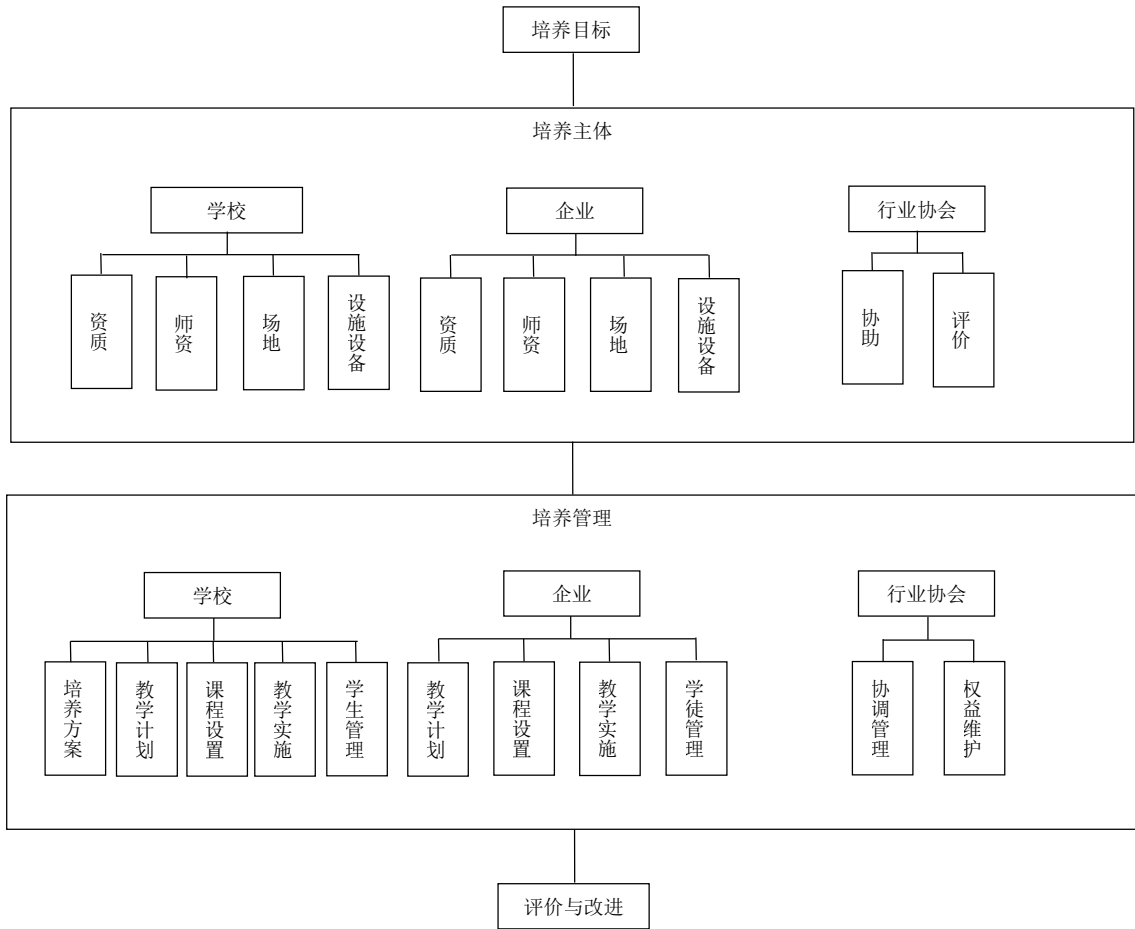


图1 中等职业学校产品质量监督检验专业人才培养体系

## 6 培养目标

培养德智体美劳全面发展，掌握科学文化基础和食品、农产品等理化检测、微生物检测与分析等知识，具备化工产品质量检验、生产安全管理与生产现场管理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事检验检测、品质控制、质量管理等质量检验监督工作的技术技能人才。

## 7 培养主体

### 7.1 学校

#### 7.1.1 资质

- 7.1.1.1 应具备法人条件，并按照国家有关规定办理法人登记。
- 7.1.1.2 应在国家教育主管部门备案，具有全日制学历学生招生资格。
- 7.1.1.3 应具备培养产品质量监督检验专业技术技能人才的办学条件：
  - 产品质量监督检验专业基础及平台；
  - 开设产品质量监督检验专业。

### 7.1.2 师资

学校教师负责课程开发和教学实施，负责培养学生的专业知识、基本职业技能以及人文素养，具备但不限于以下能力和资质：

- 良好的职业道德和责任心；
- 与任教课程相应或相近专业本科以上学历；
- 中等职业学校教师资格证；
- 3年以上相关行业工作经验；
- 掌握所任教课程相应的理论知识，并具备相应的实践操作能力；
- 掌握教育教学基本规律，了解职业教育的规律和特点，具备较强的教学能力；
- 掌握演示法、项目教学法、任务驱动法等教学方法。

### 7.1.3 场地

7.1.3.1 应具备分析化学基础操作，样品贮存、制备、前处理、分析等功能的教学实训场地。包括但不限于：

- 基础化学实训室；
- 食品理化实训室；
- 普通仪器实训室；
- 精密仪器实训室；
- 天平室；
- 微生物实验室；
- 其他辅助实验室等。

7.1.3.2 选址、功能布局、建筑要求、采光、照明、安全、消防等应符合建标 192 的规定。

### 7.1.4 设施设备

7.1.4.1 应具备检验检测、食品检验方向教学要求的设施设备，可参照《高等职业学校食品检验检测技术专业实训教学条件建设标准》的规定配备。包含但不限于：

- 电化学仪器：如酸度计、滴定仪、分光光度计等；
- 物化分析仪器：如密度仪、粘度计等；
- 光学分析仪器：旋光仪、折光仪等；
- 显微镜：如生物显微镜、电子显微镜等；
- 天平/秤：万分之一、千分之一、百分之一天平；
- 元素分析仪器：如定氮仪、原子吸收光谱仪等；
- 色谱分析仪器：气相色谱仪、液相色谱仪等。

## 7.2 企业

### 7.2.1 资质

7.2.1.1 应具备食品生产许可能力，开展检验检测、产品质量检验的业务基础。

7.2.1.2 应具备稳定的校外实训基地。能够开展食品质量检验检测、食品生产、食品安全与质量控制等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。可提供专任教师师资能力培训或企业实践条件。

### 7.2.2 师资

7.2.2.1 企业老师承担学生技能教学工作，参与学校产品质量监督检验专业建设、课程建设等，具备但不限于以下能力和资质：

- 良好的职业道德和责任心；
- 具有中级及以上专业技术职称或同等能力；
- 掌握教育教学基本规律，了解职业教育的规律和特点，具备较强的教学能力。

注：同等能力是指：博士研究生毕业，从事相关专业检验检测活动1年及以上；硕士研究生毕业，从事相关专业检验检测活动3年及以上；大学本科毕业，从事相关专业检验检测活动5年及以上；大学专科毕业，从事相关专业检

检验检测活动8年及以上。

7.2.2.2 岗位师傅负责岗位实践课程的开发和培训实施，负责培养学徒的专业技能和社会能力等，具备以下能力和资质：

- 企业专业技术岗位生产、服务经验和岗位管理经验；
- 大专学历或职业资格证书或专业技术职称等；
- 启发式技术交流沟通能力，善于运用体验、仿、研讨等教学方法；
- 良好的职业道德和职业操守。

### 7.2.3 场地

7.2.3.1 具备与产品质量监督检验专业相适应的实习场地，能够满足学生实习需要。

7.2.3.2 根据实际生产服务功能布局，选址、功能布局、建筑要求、采光、照明、安全、消防等应符合建标 192 的规定。

### 7.2.4 设施设备

根据技术技能培养需求和第三方认证需求的条件进行硬件设施配置。宜设置与培养模块相匹配的专业技术培训区、学习交流区、物品物料存放区等功能区。

## 7.3 行业协会

7.3.1 依托自身优势，发挥桥梁纽带作用，协助学校吸引和选择合作企业，协助双方签定战略合作协议，明确责任分工，优化合作流程，减少合作阻力。

7.3.2 搭建互益交流平台，通过组织各类会议、研讨会和培训活动，为学校与企业提供交流学习的机会，促进校企沟通与合作，帮助学校及时掌握行业新技术、行业人才需求情况以适时调整人才培养方向与模式，提升教学质量。

7.3.3 作为独立第三方，帮助学校与企业量化合作的考评标准，构建产品质量监督检验行业的产教融合质量评价体系。

## 8 培养管理

### 8.1 学校

#### 8.1.1 培养方案

应制定有产品质量监督检验人才培养方案，内容包括但不限于：专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、主要接续专业、课程结构、课程设置及要求、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求等。

#### 8.1.2 教学计划

由学校联合企业共同制定，明确专业教学标准规定的各要素和人才培养的主要环节要求，包括专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求等内容，填写教学进程总体安排表（见附录A），按教学进程总体安排表实施教学计划。

#### 8.1.3 课程设置

##### 8.1.3.1 内容

8.1.3.1.1 公共必修课程 10~14 门，应根据《中等职业学校公共基础课课程方案》开设相关课程，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

8.1.3.1.2 公共选修课程 2~3 门，应根据《中等职业学校公共基础课课程方案》开设相关课程，宜提高学生思想认识水平，丰富人文素养，增强就业竞争力和社会适应能力，培养学生全面协调发展的能力。

8.1.3.1.3 专业核心课程 6~8 门，提高学生化学分析、化学实验、食品营养与卫生、食品质量检验、食品快速检验、食品综合检验等相关专业知识能力。



8.1.3.1.4 专业方向课程 5~12 门，提高学生产品质量检测检验技术（食品理化检验）、食品微生物检验、食品安全与现场管理、分析仪器检测等相关专业知识能力。

8.1.3.1.5 专业选修课程 2~4 门，提高学生食品安全法律法规、食品原料生产与控制等相关专业知识能力。

8.1.3.1.6 实训实践课程培养学生具备化学、分析化学、仪器分析基本实验方法及操作技术；掌握食品产品检验技术，正确选择检验方法和选用检验仪器设备，具备对样品的采集、制备、处理能力；掌握有关标准化、计量测试技术、质量体系认证和全面质量管理等技能。

### 8.1.3.2 形式

采取班级授课形式对产品质量监督检验专业学生进行公共必修课程、公共选修课程、专业核心课程、专业方向课程、专业选修课程以及实训实践课程的教学。

### 8.1.3.3 课时

总共 3 000~3 300 学时，其中公共基础课程宜占总学时的 2/3，专业技能课程宜占总学时 1/3，选修课占总学时的比例应不少于 10%。

## 8.1.4 教学实施

8.1.4.1 制定日常管理制度，包括招生、教学、实习、就业等，接受上级教育主管部门、行业协会的管理、指导及评价。

8.1.4.2 应建立中等职业学校产品质量监督检验专业办学特色，在培养质量、培养规格等方面加以明确。

8.1.4.3 根据中等职业学校计算机应用专业人才培养方案和教学进度安排，安排学生分别在学校、企业部门之间进行周期性、阶段性轮换学习和培训。

## 8.1.5 学生管理

根据中等职业学校管理制度对学生进行统一管理。

## 8.2 企业

### 8.2.1 教学计划

结合自身发展需求，基于工作岗位或工作过程对每个学徒制定岗位实习培养计划，明确学徒在企业岗位培训的时间、地点和内容。

### 8.2.2 课程设置

#### 8.2.2.1 内容

根据培养食品检验检测、食品质量与安全控制、食品营养指导、食品营销等能力要求设置相关的实践教学课程，提供相对应的企业实习岗位。

#### 8.2.2.2 形式

采用跟岗实习培训，并采用轮岗培训、班级授课的方式进行培养。

#### 8.2.2.3 课时

实习时间不少于6个月。

### 8.2.3 教学实施

由岗位师傅开发实施，根据产品质量监督检验专业对应企业的岗位生产与服务标准、生产与服务的组织流程和员工职业化要求，设置融入信息检索、资料收集、计划实施、精益生产和服务、现场管理等岗位任务，在专业技术岗位上对学徒实施生产性或服务性的培训指导。

### 8.2.4 学徒管理

根据企业相关管理制度对学徒进行管理。

### 8.3 行业协会

8.3.1 按照协会规章制度对协会会员进行管理，促进企业与学校的科学、健康、可持续发展。

8.3.2 协调会员关系，维护会员权益。

## 9 评价与改进

### 9.1 评价

由学校、学生、企业三方共同实施教学评价，评价内容包括学生专业综合实践能力、“双证”的获取率和毕业生就业率及就业质量，专兼职教师教学质量，逐步形成校企合作、工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

### 9.2 改进

学校组织相关方定期开展研讨、评价等持续改进活动。根据各方评价结果及时总结，提出并落实改进措施和解决办法，不断改进与完善人才培养方案。

附 录 A  
(资料性)  
教学进程总体安排表

教学进程总体安排表见表A. 1。

表A. 1 教学进程总体安排表

教学活动		学分分配	学时分配	占比
公共基础课	公共必修课			
	公共选修课			
	小计			
专业技能课	专业核心课			
	专业方向课			
	专业选修课			
	实训实践课			
	小计			
合计				

### 参 考 文 献

- [1] JY/T 0602—2017 中等职业学校粮油储运与检验技术专业仪器设备装备规范
  - [2] RB/T 046—2020 检验检测机构管理和技术能力评价授权签字人要求
  - [3] RB/T 214—2017 检验检测机构资质认定能力评价检验检测机构通用要求
  - [4] 高等职业学校食品检验检测技术专业实训教学条件建设标准
  - [5] 国务院于加快发展现代职业教育的决定（国发〔2014〕19号）
  - [6] 职业学校校企合作促进办法（教职成〔2018〕1号）
  - [7] 中等职业学校设置标准（教职成〔2010〕12号）
  - [8] 中等职业学校学生实习管理办法（教职成〔2007〕4号）
  - [9] 中等职业学校公共基础课课程方案（教职成厅〔2019〕6号）
  - [10] 职业学校学生实习管理规定（教职成〔2021〕4号）
  - [11] 教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见（教职成〔2019〕13号）
  - [12] 自治区教育厅关于做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知（桂教职成〔2019〕38号）
  - [13] 自治区教育厅办公室转发教育部办公厅关于印发《中等职业学校公共基础课程方案》的通知（桂教办〔2019〕578号）
-