

食品快速检测实验室分级建设指导意见

(征求意见稿)

2022-XX-XX 发布

2022-XX-XX 实施

宁夏回族自治区市场监督管理厅 发布

前 言

本标准是按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则编写。

本文件由宁夏回族自治区市场监督管理局提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：宁夏回族自治区食品检测研究院、宁夏农产品质量标准与检测技术研究所、广东中检达元检测技术有限公司。

本文件主要起草人：吕毅、蒋媛、马雪梅、李瑞雪、朱捷、王劲松、王晓静、王莹莹。

本文件为首次发布。

食品快速检测实验室分级建设指导意见

1 范围

本标准规定了省市县乡四级食品快速检测实验室的建设原则、快检实验室的建设要求、实验室的环境要求、实验室的工作人员要求、设施设备要求及质量控制等相关内容。

本标准适用于从事食品（含食用农产品）中农兽药残留、非法添加、真菌毒素、食品添加剂、污染物质等检测的市场监管部门设立的食品快速检测实验室和食品（含农产品）批发市场、零售市场等市场开办方的自建快速检测实验室。其他环节、场所、部门的食品快速检测实验室建设可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB 16297 大气污染综合排放标准

GB 19489 实验室 生物安全通用要求

GB 50011 建筑抗震设计规范

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50346 生物安全实验室建筑技术规范

GB 8978 污水综合排放标准

GB/T 32146.1 检验检测实验室设计与建设设计要求 第一部分：通用要求

GB/T 50014 室外排水设计规范

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 快速检测实验室

利用快速检测产品（包括检测仪、检测箱、试剂、试纸等），按照国家规定的快速检测方法或快速检测产品说明书，对食品（含食用农产品）中特定物质或指标开展快速定性或半定量检测的实验室（以下简称“快检室”）。

4 建设

4.1 建设原则

4.1.1 选址、设计和建造应符合 GB/T 32146.1 的规定，防震、防火等要求应符合 GB 50011、GB 50016 的规定，污染物排放应符合 GB 16297、GB/T 50014、GB 8978 的相关规定。生物实验室应符合 GB19489 和 GB50346 的相关规定。

4.1.2 快检室应与其它功能场所有效隔离（如办公区、食堂等），避免互相影响，交叉污染。

4.1.3 快检室能力建设应与实际检验检测需求相匹配。各地区可按照产业发展和产业结构特点，建设与相关产业（如葡萄酒、枸杞、滩羊、肉牛、牛奶、冷凉蔬菜等）发展相适应的快检实验室，相关产业快检实验室设备配置可参考附录 A。

4.2 环境

4.2.1 实验室墙壁、地面应光滑平整、易维护清洁、不渗水，无毒、无异味、耐化学品和消毒灭菌剂的腐蚀，并考虑防火性能。

4.2.2 外窗应具有良好的密闭性和隔热性。

4.2.3 供水要保证必须的水压、水质和水量以满足实验要求。总阀门应设在已操作的显著位置。下水道应采用耐酸耐碱耐腐蚀的材料，地面应有地漏。

4.2.4 实验室建筑的供电应留有足够的负荷余量，设施应安全可靠。有特殊要求的应配备不间断电源。

4.2.5 实验室应具备良好的采光和照明条件，电源插座应足够并离水源有安全距离，布局合理，能满足检测需求。

4.2.6 实验台台面按照使用性质不同应具有相应的绝缘、耐磨、耐腐蚀、耐火、耐高温、防水及易清洗等性能。

4.2.7 若前处理实验涉及有机溶剂和挥发性气体，应配备通风柜。

4.3 温度要求

室内温度应满足食品快检工作的要求，宜控制在温度 18~28℃。

4.4 实验室面积与布局

4.4.1 各级食品快速检测实验室总体要求不低于表 1 要求。

表 1 各级食品快速检测实验室总体要求

快检室类别	实际使用面积 (m ²)	实验区域面积 (m ²)
省级快检实验室	60	不小于 48
地市级快检实验室	40	不小于 32
区县级快检实验室 (大型批发市场)	20	不小于 16
乡镇级快检实验室 (零售市场快检实验室)	10	不小于 8

4.4.2 快检室应实现工作区域和辅助区域分隔，且各区域可设置与实际需求相适应的功能区。工作区域主要用于样品储存、制备及快速检测等任务，辅助区域用于数据处理、存档等任务。各级快检室功能分区可参考附录 B。

4.4.3 乡镇级食品安全快检室至少应包括前处理区、检测区、数据处理区、样品保存区、试剂存放区、洗涤区等。

4.4.4 区县级食品安全快检室在乡镇级食品安全快检室基础上可增设接样区、档案区等。

4.4.5 省级及地市级快检室可根据检测任务量、样品检测项目及需求进一步划分快检室功能区，包括但不限于农兽药残留快检室、微生物快检室等，同时可增设食品安全宣传科普展示区。

5 能力要求

5.1 设施设备配置

快检室应具备与快速检测能力相适应的检测设备设施，各级快检室设备设施配置可参考附录C。

5.2 人员要求

5.2.1 快检室应配备满足食品快速检测工作实际需要的检测人员、管理人员、执行人员和监督人员。各类工作人员应具备与工作相适应的工作培训经历、教育资质和技术能力。

5.2.2 检测人员应熟悉快速检测相关法律法规、食品安全标准、检测方法标准等，掌握检测方法原理、检测操作程序、质量控制要求、实验室安全、防护、应急事件处置等知识，并定期参加相关培训。

5.2.3 检测人员应接受理论学习和技术培训，经考核合格后上岗并定期考核。

5.2.4 快检室人员应对检测数据的真实性、公正性、保密性负责。

6 管理体系与制度

6.1 快检室应建立、实施和保持与其活动范围相适应的管理体系。

6.2 快检室应制定与检测任务相适应的工作制度，包括人员岗位职责、样品管理、仪器设备、记录保存、安全卫生与管理等制度。

7 信息化建设

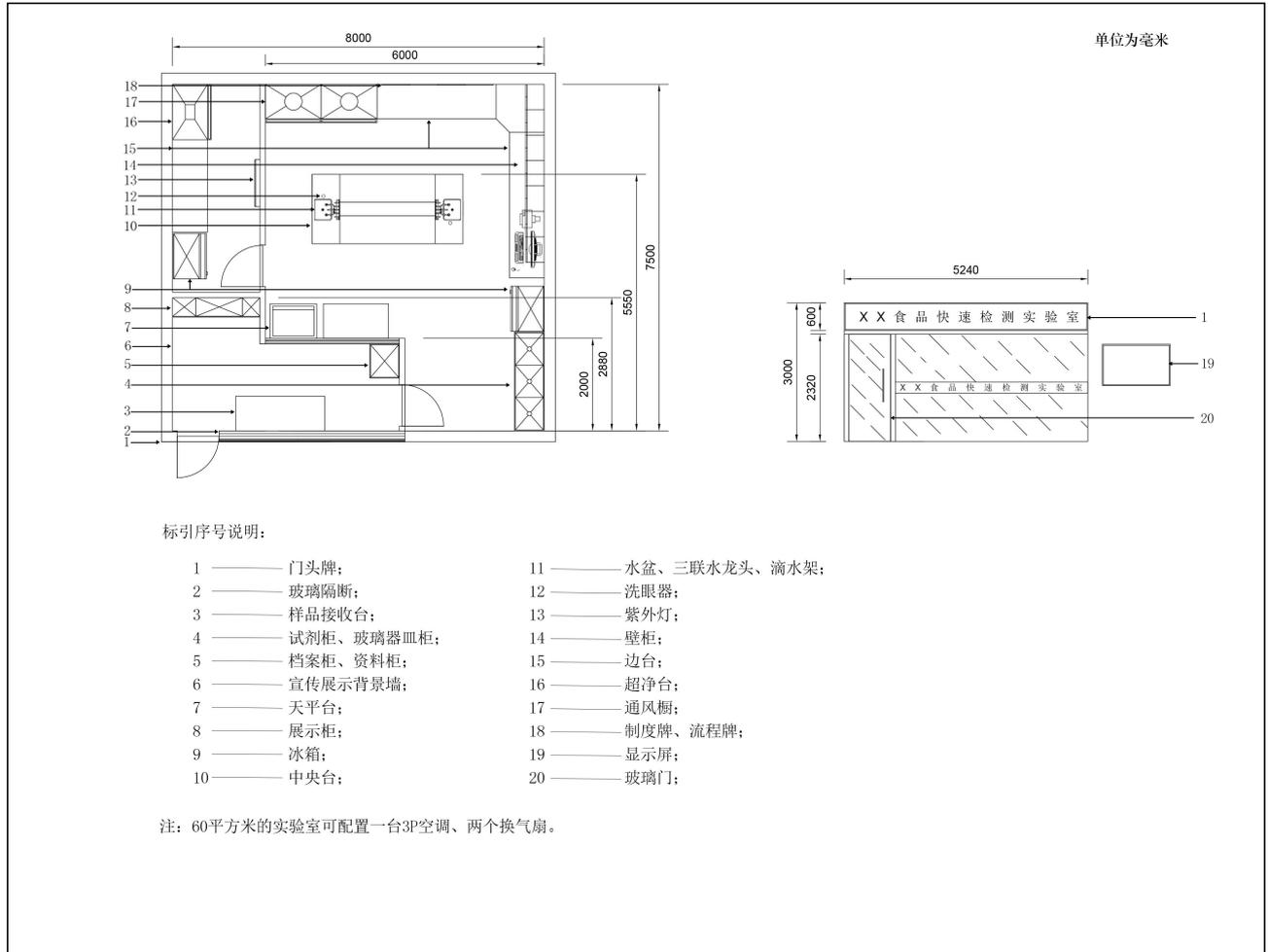
快检室应配备与快检工作相匹配的信息化设备，以满足快检样品信息记录、检测数据报送及数据汇总分析等需求。设备包括但不限于电脑或用于录入信息的手持式终端、打印机、网络布线以及其它能够与网络连接实现数据上传的快速检测设备。

附录 A 宁夏特色产业快速检测设备配置

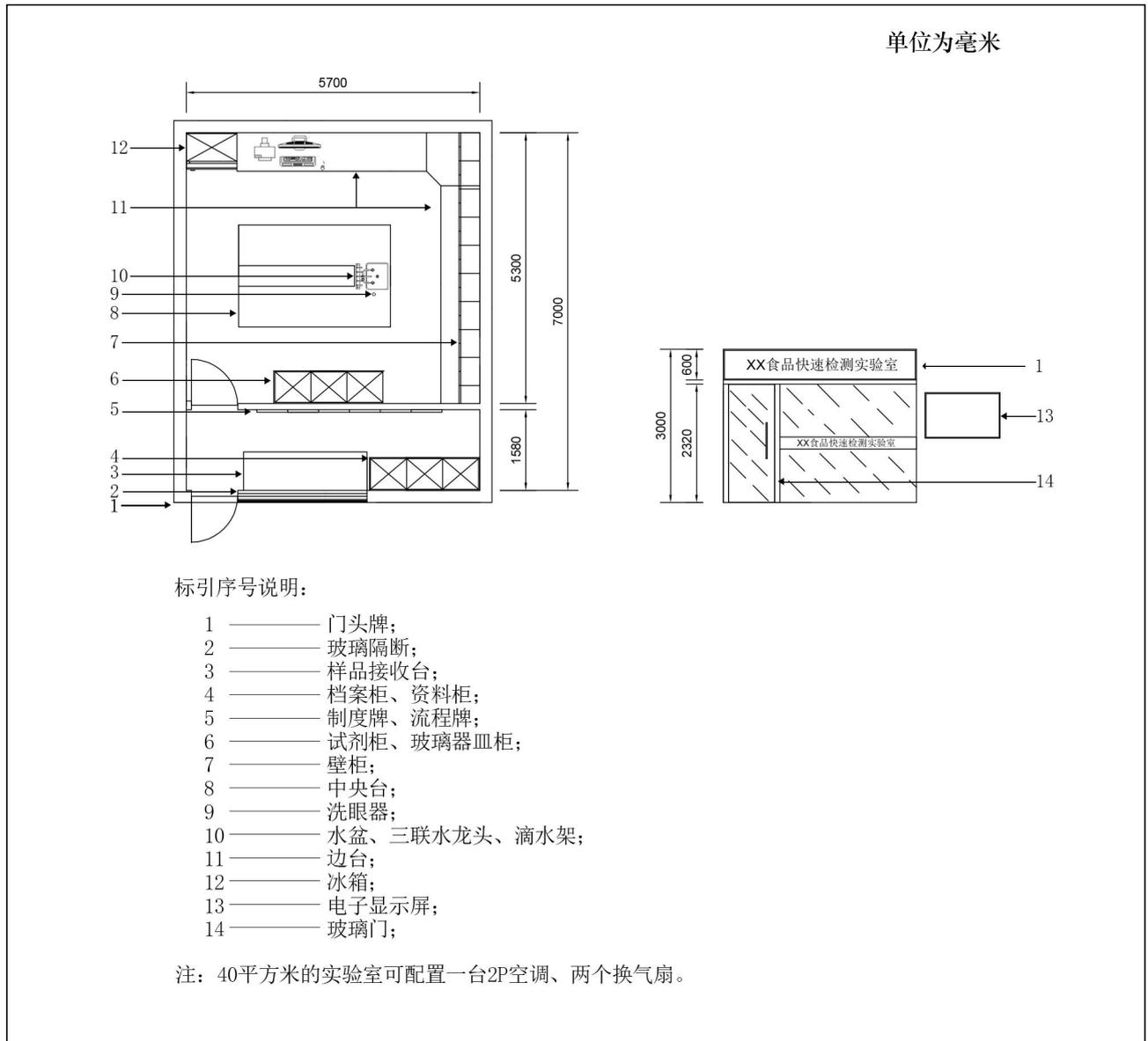
表 A.1 宁夏特色产业快检室设备配置参考

序号	设备名称	葡萄酒	枸杞	牛奶	肉牛	滩羊	冷凉蔬菜
1	食品综合分析仪	√	√	√	√	√	√
2	酒精度计	√					
3	农药残留检测仪	√	√				√
4	胶体金读卡仪	√	√	√	√	√	√
5	恒温箱			√			
6	高压灭菌锅			√			
7	荧光定量检测仪			√			
8	肉类水分检测仪				√	√	
9	微生物快速检测系统		√		√	√	

附录 B 功能分区参考

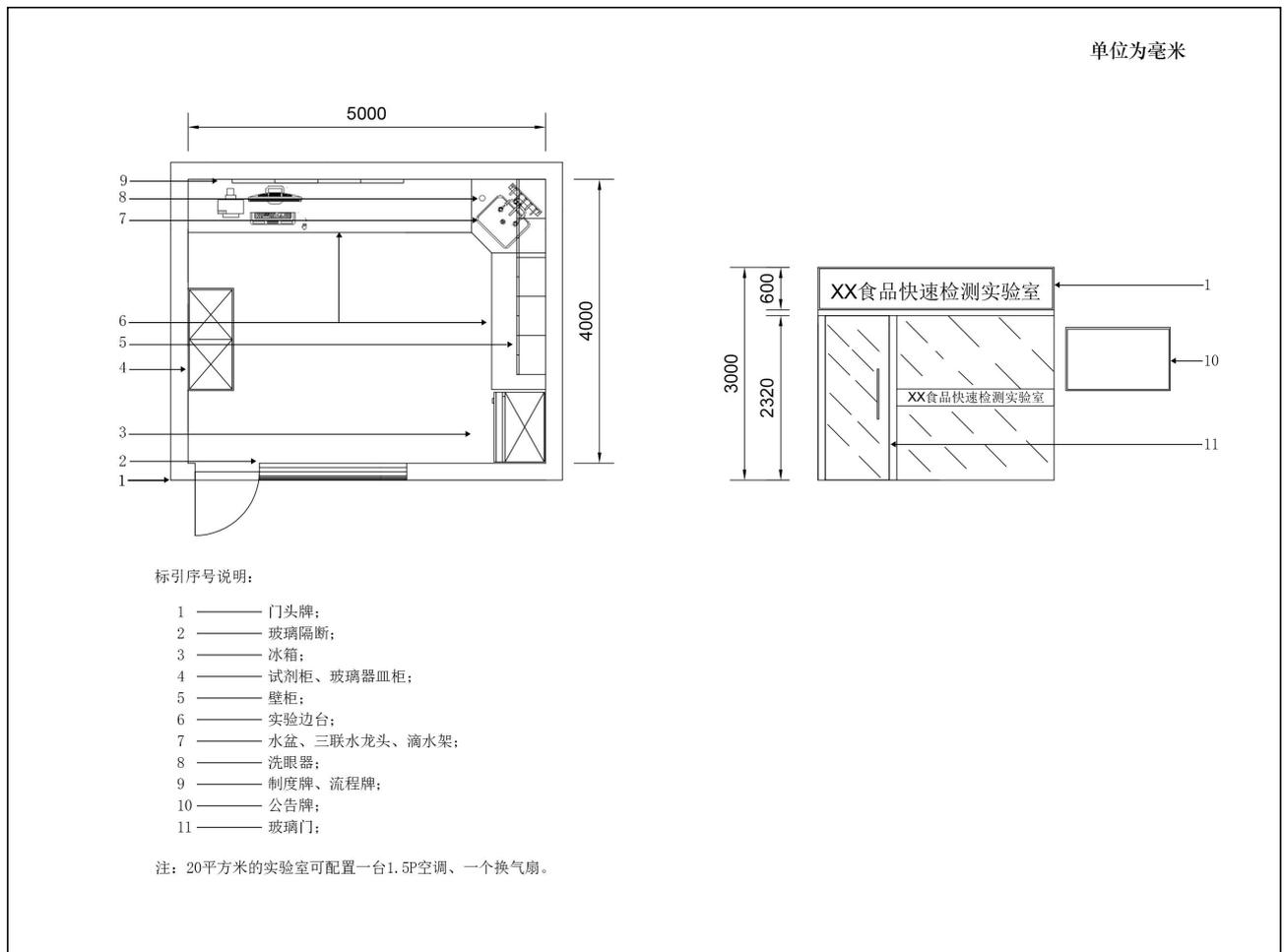
B.1 使用面积 60 m²快检室功能分区参考图见图 B.1。图B.1 60m²快检室功能分区参考

B.2 使用面积 40 m²快检室功能分区参考图见图 B.2。



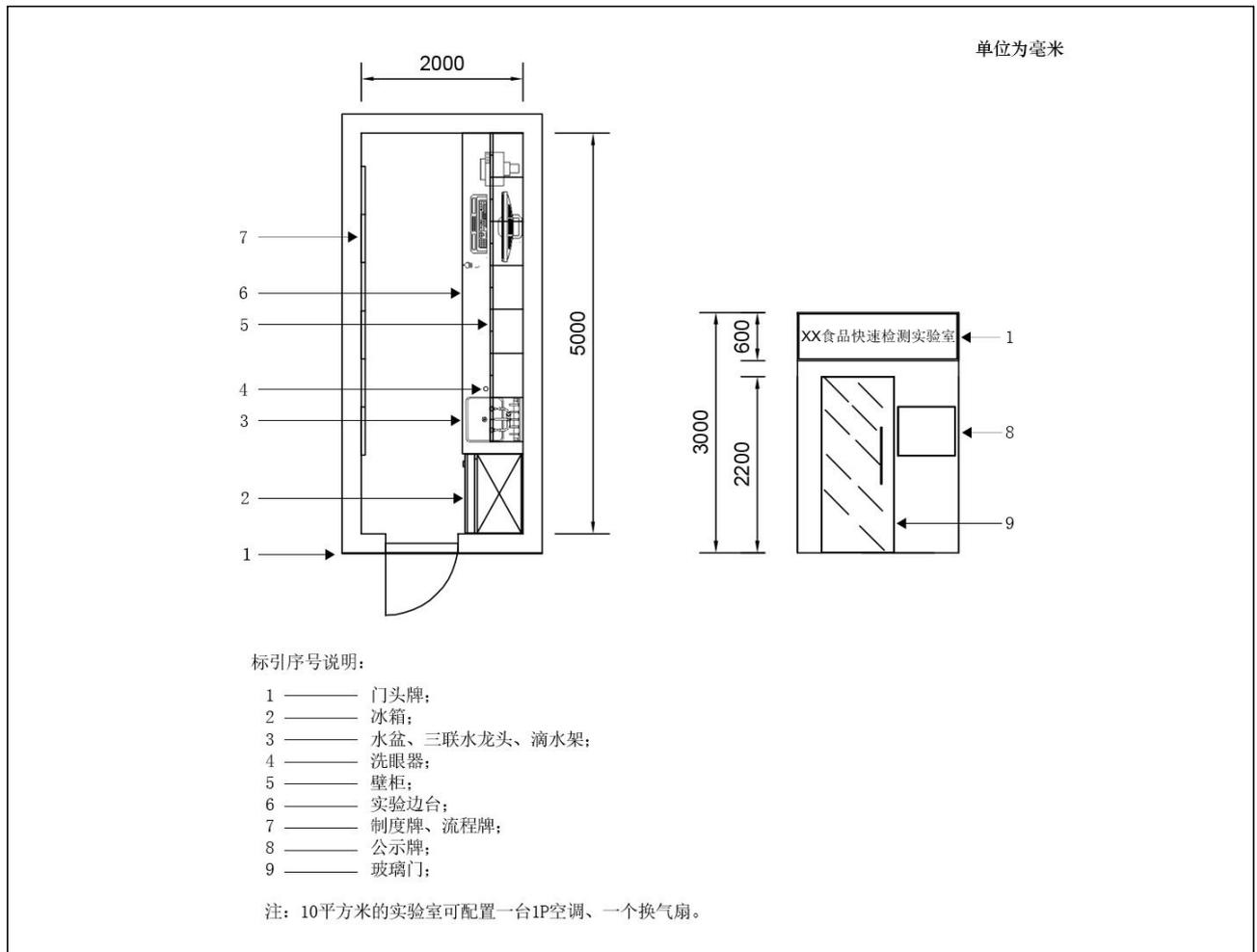
图B.2 40m²快检室功能分区参考

B.3 使用面积 20 m²快检室功能分区参考图见图 B.3。



图B.3 20m²快检室功能分区参考

B.4 使用面积 10 m²快检室功能分区参考图见图 B.4。



图B.4 10m²快检室功能分区参考

附录 C 各级快检室设施设备配置

C.1 各级快检室设施配置参考见表 C.1。

表 C.1 各级设施配置参考

序号	设施名称	省级快检实验室	地市级快检实验室	区县级快检实验室	乡镇级快件实验室
1	洗眼器	√	√	√	√
2	废液、废物处置桶	√	√	√	√
3	冰箱	√	√	√	√
4	通风橱或万向抽气罩	√	√	√	√
5	空调	√	√	√	√
6	排气扇	√	√	√	√
7	档案柜	√	√	√	√
8	电脑	√	√	√	√
9	打印机	√	√	√	√
10	办公桌椅	√	√	√	√
11	网络接口	√	√	√	√
12	实验水槽及洗手池	√	√	√	√
13	急救箱	√	√	√	√
14	显示屏	√			
15	宣传展示架	√			
16	公示栏	√			

C.2 各级快检室设备配置参考见表 C.2。

表 C.2 各级快检室设备配置参考

序号	设备名称	省级快检实验室	地市级快检实验室	区县级快检实验室	乡镇级快检实验室
1	手持抽样终端	√	√	√	
2	食品综合分析仪	√	√	√	√
3	农药残留检测仪	√	√		
4	胶体金读卡仪	√	√		
5	荧光定量检测仪	√	√		
6	重金属检测仪	√	√		
7	拉曼光谱检测仪	√	√		
8	微生物快速检测系统	√	√		
9	肉类水分检测仪	√		√	
10	ATP荧光检测仪	√	√	√	
11	劣质油检测仪	√	√	√	
12	样品粉碎仪	√	√	√	√
13	电子天平	√	√	√	√
14	水浴锅	√	√	√	√
15	样品浓缩仪	√	√	√	√
16	离心机	√	√	√	
17	恒温培养箱	√	√		
18	高压灭菌锅	√	√		
19	移液器	√	√	√	√
20	计时器	√	√	√	√
21	漩涡振荡器	√	√	√	√