

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DBXXXX/ XX—2020

食品农产品快速检测车技术要求

Technical requirements of food and agricultural products rapid detection vehicle

2020-XX-XX 发布

2020-XX-XX 实施

深圳市市场监督管理局 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 应用范围 1

5 快检车结构与设计要求 2

6 快检车运营要求 3

7 环境要求 4

8 安全要求 5

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由深圳市市场监督管理局提出并归口。

本标准起草单位：深圳市计量质量检测研究院、深圳市市场监督管理局。

本标准主要起草人：林长虹、蓝勇波、古丽君、肖敏、伍聪、庄晓东、任小玲、吴家璇、杨宇锋。

食品农产品快速检测车技术要求

1 范围

本标准规定了食品、农产品快速检测车（以下简称“快检车”）的结构与设计的要求、人员要求、仪器设备要求、快检产品要求、环境要求和质量控制要求等。

本标准适用于从事食品、农产品化学物质快速检测的快检车的技术要求。

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/T 29471-2012 食品安全检测移动实验室通用技术规范

GB/T 29479-2012 移动实验室通用要求

GB/T 29477-2012 移动实验室实验舱通用技术规范

GB/T 29478-2012 移动实验室有害废物管理规范

GB/T 27404-2008 实验室质量控制规范 食品理化检测

GB/T 31016-2014 移动实验室 样品采集与处理通用技术规范

GB 7258 机动车运行安全技术条件

GB/T 12673 汽车主要尺寸测量方法

GB/T 12674 汽车质量（重量）参数测定方法

GB 7258 机动车运行安全技术条件

GB/T 14172 汽车静侧翻稳定性台架试验方法

QC/T 476 客车防雨密封性限值及试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 食品快速检测车

可在车辆上进行食品、农产品快速检测活动的特种专业技术用车，简称快检车。

3.2 快速检测产品

指快速检测方法的产品化，包括试剂化、试纸化和设备化等。

4 应用范围

用于对食品、农产品的快速检测，也可用于执法执勤、食品安全事故应急处置、重大活动食品安全保障、食品安全宣传等食品安全监督管理活动，不得用于个人用途。

5 快检车结构与设计要求

5.1 基本要求

5.1.1 快检车应选用具有生产资质、国家许可的生厂商生产的车辆，安全性能应符合 GB 7258 的有关规定。

5.1.2 快检车在下列外部环境条件下应能正常工作：

- 环境温度：-40℃～45℃；
- 空气相对湿度：95%以下；
- 海拔高度：3000 m以下；
- 四级及以上公路。

5.1.3 快检车的外廓尺寸及质量限值应符合 GB 1589 的规定，按 GB/T 12673 规定的试验方法检验外廓尺寸，按 GB/T 12674 规定的试验方法检验质量参数。

5.1.4 快检车在路面附着系数不小于 0.7 时，应能稳定停放在 12%的坡道上，按 GB 7258 规定的试验方法检验驻坡性能。

5.1.5 快检车的侧倾稳定角应不小于 30°，按 GB/T 14172 规定的试验方法检验侧倾稳定性。

5.1.6 快检车的防雨密封性限制宜不小于 94 分，分值计算按 QC/T 476 的规定。

5.1.7 快检车宜在非移动状态时进行实验。

5.2 结构与设计要求

5.2.1 车型要求

快检车车型可根据实际需要而定，内部面积应能满足便于驾驶、实验操作及保障人员安全的要求。

5.2.2 总体架构与布局设计

快检车的结构应能承受包括自重在内额定静载荷和实验过程中的额定动载荷，整体结构强度、刚度、重量应满足实际工作所需。布局设计应包括驾驶区和实验区。

5.2.3 实验区设计要求

5.2.3.1 实验区空间大小应能满足操作要求。

5.2.3.2 实验区设计、制造应符合 GB/T 29477 的有关要求，在满足移动特性的基础上，合理布局，突出可操作性、可维护性。

5.2.3.3 实验区内不应有任何使人致伤的尖锐突出物，实验区、储物区内装饰材料应平整光滑，不积尘、易清洁，气密性好，不渗透，耐腐蚀，震动不落尘，不破裂，地板耐磨、防滑、防渗透、易清洁消毒。

5.2.4 设施要求

5.2.4.1 实验区应配置有明确标识的专用容器，用于收纳废液、废物等有毒有害的废弃物。废弃物排放应符合 GB/T 29478 的有关规定。

- 5.2.4.2 快检车应具有温控系统和排风系统，系统应牢固、防锈、耐压、耐温、耐腐蚀。
- 5.2.4.3 供电系统：快检车电力供应应满足实验要求，并应有冗余。应有足够的固定电源插座，避免多台设备使用共同的电源插座。
- 5.2.4.4 实验区如有供气（液）装置等，应安装牢固，输送管路应密闭无泄漏，管路流向易于清洗和检查。
- 5.2.4.5 照明系统：快检车内宜设置合理的工作照明及应急照明灯具，以保证工作台面照明度，专业区域照明的照度值应根据实际需要而定。

6 快检车运营要求

6.1 管理体系要求

- 6.1.1 应建立、实施和保持与其活动范围相适应的文件管理体系，达到工作质量要求。应保证这些文件传达到有关人员，被其获取、理解和执行。
- 6.1.2 应对记录的标识、存储、保护、备份、归档、检索、保存期和处置实施相应的控制，确保记录完整。
- 6.1.3 文件的调阅应符合保密承诺，文件应易于获得。

6.2 人员要求

- 6.2.1 快检车应按实际需求配备驾驶人员以及与检测能力相适应的快检人员，快检人员应掌握抽样和快检相关基础知识和操作技能，考核合格后方能上岗。
- 6.2.2 应有充分证据表明快检车配备的驾驶员和快检人员具备了相应的技术能力和职业安全健康保障能力。
- 6.2.3 快检车工作人员还应具备对突发事件的应对处理能力。
- 6.2.4 快检人员应恪守职业道德，对检测工作的科学性、公正性和保密性负责。

6.3 仪器设备要求

- 6.3.1 应对测试需求、使用环境进行充分考虑，选用结构合理、可维护性、可操作性强及保障安全和满足人体工效学的仪器设备。鼓励使用用途广泛和体积较小的仪器设备。
- 6.3.2 应保证仪器设备不因快检车的移动特性而带来安全隐患，包括人员安全、设备设施安全、环境安全等。
- 6.3.3 应对新设备进行安装、调试和验收，并建立设备档案。
- 6.3.4 应制定快检仪器的操作程序和维护作业指导书，并进行维护。严格按照操作规程使用，仪器设备的使用管理应能满足可追溯要求。
- 6.3.5 对测试结果的准确性或有效性有重要影响的关键设备，在投入使用前应进行检定（校准），保证测试结果的量值溯源性和可靠性。计量后的仪器设备应贴有计量状态标识。

6.3.6 应对仪器设备进行期间核查，周期内核查应不得少于一次。保证快检车移动中和移动后的检测、校准和实验结果有效。非经常性使用的仪器设备应在使用前进行必要的性能符合性检查。

6.4 快检产品与试剂要求

6.4.1 快检产品应符合国家、省、市食品安全监管部门的评价要求，并按要求进行采购、验收和储存。

6.4.2 应制定重要试剂（标准物质、化学试剂、实验用水等）的采购、验收、使用和储存管理程序。标准物质应保留配置、稀释及流转等相关记录保证标准物质可溯源。

6.5 快检活动要求

6.5.1 抽样要求

6.5.1.1 抽样工作不得预先通知被抽样检测食品生产经营者（包括进口商品在中国依法登记注册的代理商、进口商或经销商）。

6.5.1.2 抽样人员应不少于两人。

6.5.1.3 应采用随机抽样原则进行抽样，确保抽取的样品具有代表性和典型性。

6.5.1.4 抽样量应满足复查和阳性确证所需的检测用量。

6.5.1.5 样品抽取和流转过程中应具有唯一性标识，应合理存放，避免污染。

6.5.2 检测要求

6.5.2.1 对于不同样品，应根据方法要求合理制样。制样过程应注意防止样品间的交叉污染。

6.5.2.2 应对现场制样和检测环境进行预判，确保无其他因素对实验结果的准确性产生影响。

6.5.3 快检结果记录要求

6.5.3.1 快速检测结果记录应做到字迹清楚，划改规范，保证记录的原始性、真实性、准确性和完整性。记录单应包括（或不限于）标题、快检实施机构名称、记录单唯一性编号、样品检测日期、样品名称和唯一性编号、检测项目、检测结果和快检产品名称（或编号）、涉及量值溯源的快检设备名称（或编号）、抽样人员和检测人员签字等内容。

6.5.3.2 快检结果记录单的更改要求。更改内容影响原检测结果的，应对原样品进行复测，并将复测结果另写一张记录附在原记录后；更改内容不影响原检测结果的，可直接划改并签字或盖章。

6.5.3.3 当快检实施机构因技术或管理上原因对检测结果的有效性产生影响时，应立即告知委托方或送检人。

6.5.4 质控要求

6.5.4.1 应制定质量控制作业指导书，明确内部质量控制的内容、方式和要求。

6.5.4.2 应根据工作需要制定内部质量控制计划，计划宜覆盖所有检测项目和检测人员，其中，检测人员每年至少应覆盖一次。应对质量控制的结果进行评价、汇总和分析，判断是否满足对检测有效性和结果准确性的质量控制要求，采取相应的改进措施。

6.5.4.3 质量控制手段可包括但不限于：检测过程的质量控制、盲样考核、人员比对和再测试等。

6.5.5 不符合工作的控制要求

6.5.5.1 应有制度和程序确保当工作的结果不符合制定的程序或客户的约定时，能够及时处理，采取纠正和（或）纠正措施。

6.5.5.2 应制定纠正措施程序，查明不合格原因，制定与不合格影响程度相适应的纠正措施，防止再发生。

6.5.5.3 应制定预防措施程序，以减少不合格因素发生的可能性并借机改进，预防措施应与潜在问题的影响程度相适应。

7 环境要求

7.1 快检车在进行检测工作时停放区域环境要求：保持通风、采光充分但无阳光直射、周围环境温湿度对检测结果无影响、周围无其他对检测结果会造成影响的物质。

7.2 快检车非检测工作时停放区域环境要求：

7.2.1 放置了仪器设备、快检试剂等快检产品的快检车应停放在阴凉处，尽量避免外部环境造成车内温度偏高对仪器设备和快检试剂造成不利影响。

7.2.2 安装了固定仪器设备的快检车长时间停放区域宜具备遮阳设施，避免阳光直射损坏固定仪器设备。

7.3 废弃物处置

7.3.1 快检人员应具备良好的工作习惯，检测过程中产生的废弃物应倒入分类的废物桶或废液瓶，危害性废弃物不能随意丢弃，无法妥善处理的剧毒品、废液、固体废弃物应分类收集，交由专业单位统一处理，做好处置记录。

7.3.2 所有废弃物（废水、废液、废渣）的排放应符合 GB/T 29478 的有关规定，防止污染环境。

7.4 应对外部环境进行核查（包括水源、电源、气源连接；废液、废弃物的处理等），了解外部环境可能对内部环境的影响程度，确保满足要求后方可开展工作。

8 安全要求

8.1 快检车应配备消防器材和应急器材。

8.2 应保障在紧急情况和意外灾难发生时，快检车的各类救护设施、逃生通道的打开及时有效，可充分保障人员的安全和逃离。