

ICS 65.020.30

B 44



中国实验动物学会团体标准

T/CALAS x-2020

实验动物 运输车通用要求

Laboratory animals -Requirements for transport vehicle

(征求意见稿)

202x-xx-xx 发布

202x-xx-xx 实施

中国实验动物学会发布

前言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则编写。

本文件由中国实验动物学会归口。

本文件由全国实验动物标准化技术委员会（SAC/TC281）技术审查。

本文件由中国实验动物学会实验动物标准化专业委员会提出并组织起草。

本文件起草单位：北京市实验动物管理办公室、北京实验动物行业协会、北汽福田汽车股份有限公司、北京维通利华实验动物技术有限公司、北京华阜康生物科技股份有限公司、斯贝福（北京）生物技术有限公司。

本文件主要起草人：李根平、赵德明、王宇、尹良宏、刘云波、潘国富、贺争鸣、战大伟、刘文菊。

实验动物 运输车通用要求

1 范围

本文件规定了实验动物运输车总体要求、货厢要求、监控要求。

本文件适用于实验动物运输车设计、改装和日常维护管理。

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。凡是注明日期的引用文件，仅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 4208-2017 外壳防护等级 (IP代码)

GB/T 34660 道路车辆 电磁兼容性要求和试验方法

3 术语定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1

实验动物 Laboratory animal

人工培育，对其携带微生物和寄生虫实行控制，遗传背景明确或来源清楚，用于科学研究、生产、教学、检定和其他科学实验的动物。

3.2

实验动物运输车 Laboratory animals transport vehicle

能够对货厢内部环境进行控制，符合实验动物健康和福利要求，用于运输实验动物的专用车辆。

4 总体要求

4.1 法规符合性

实验动物运输车应符合国家产品准入条件及国家交通管理相关货物运输方面的规定，符合货物运输资质相关要求。

4.2 车辆配置和功能

4.2.1 宜选用封闭式厢式货车，驾驶室与货厢需物理隔离，隔板上应设置不小于 30cm×40cm 并可开启的透明观察窗。

4.2.2 应配置冷、暖空调系统。

4.2.3 能在-35℃～50℃环境温度中正常工作。

4.2.4 可在暴雨环境中正常工作，货厢内部无渗漏。

- 4.2.5 能在 3000m 海拔高度正常工作。
- 4.2.6 货厢内部防护性能需满足 GB/T4208-2017 中 IP4X 的要求，防腐蚀，无锐角。
- 4.2.7 整车电磁兼容需满足 GB/T 34660 相关要求。
- 4.2.8 车辆内外耐清洗、消毒。

5 货厢要求

5.1 货厢配置条件

- 5.1.1 货厢内部应加装保温隔热层，厚度不小于 2cm，满足温度控制要求。
- 5.1.2 货厢地板应使用无公害环保材料，可拆装，满足底层运输箱通风阻热需要。
- 5.1.3 货厢地板适宜位置预留固定孔位，配备螺栓或螺丝孔，便于安装实验动物货架。
- 5.1.4 货厢两侧适宜位置预留孔位，用于安装安全防护网，防止运输箱移位。
- 5.1.5 货厢应安装全新风独立通风系统。新风口应安置在车辆尾气排放口的对侧上方，有防止雨水随风管进入货箱的措施，进风管保温防冷凝水。货厢内部空调出风口宜均匀布置，方向可调，镶嵌安装在顶部及两侧腰线位置。
- 5.1.6 货厢排风机组宜加装除臭装置，排风口安置在车辆尾气排放一侧上方，防倒逆。
- 5.1.7 货厢应配置独立空调机组，控制车厢温度。
- 5.1.8 货厢内应配备至少 2 个温度监测传感器，传感器量程应达到 $-40^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ，测量精度 1°C 。
- 5.1.9 货厢内宜配备相对湿度监测传感器，传感器量程应满足 $0\%\text{RH}\sim 100\%\text{RH}$ ，测量精度控制在 $\pm 5\%$ 。
- 5.1.10 货厢内部照明灯宜均匀布置在厢顶，照度在 $201\text{x}\sim 2001\text{x}$ 范围内可调，使用暖光光源。货箱顶部宜安装紫外线灯具。
- 5.1.11 货厢内部应布置视频监控装置，驾驶室内可实时监控货厢内部状态。
- 5.1.12 货厢宜设置双层门。

5.2 货厢内环境控制要求

- 5.2.1 温度 $16^{\circ}\text{C}\sim 28^{\circ}\text{C}$ 范围内可调。
- 5.2.2 换气次数 3 次 ~ 10 次/h 范围内可调。
- 5.2.3 车辆在 100km/h 车速运行时，小型车辆货厢内部噪声应 $\leq 85\text{dB}$ ，卡车货厢内部噪声 $\leq 100\text{dB}$ 。

6 监控要求

- 6.1 驾驶室内应稳固安装实时显示监控货厢内温度、湿度、影像的显示器，以及声光报警

装置。

6.2 车辆应配备远程终端，监控平台能实时获得车辆运行中的位置信息和货厢内部温度、湿度、影像等信息。