

团 体 标 准

T/CASE I XXXX—XXXX

场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书编写规范

Drafting specification of periodical (first) inspection operation instructions for special motor vehicles in special fields

（征求意见稿）

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国特种设备检验协会 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 总体要求	1
5 作业指导书要素	2
附录 A（资料性） 作业指导书样本	4
参考文献	11

前 言

本标准按照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。

本标准由中国特种设备检验协会提出。

本标准由中国特种设备检验协会归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书编写规范

1 范围

本标准规定了场（厂）内专用机动车辆（以下简称“场车”）定期（首次）检验作业指导书的术语和定义、总体要求、作业指导书要素及附录内容。

本标准适用于《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（以下简称“规程”）中的机动工业车辆和非公路用旅游观光车辆定期（首次）检验作业指导书的编写。

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。

- GB 3100 国际单位制及其应用
- GB/T 3101 有关量、单位和符号的一般原则
- GB/T 19000 质量管理体系的基础和术语

3 术语和定义

GB/T 19000 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

检验报告 inspection report

检验报告是依据法律、法规、安全技术规程等要求对检验对象质量作出符合性判定的客观书面证明。

4 总体要求

- 4.1 作业指导书应依据有关法律、法规、规程及相关标准的要求制定。
- 4.2 作业指导书依据设备类别和品种可进行分别编制和综合编制，内容应当满足工作开展的需要，体现对检验工作的全过程控制。
- 4.3 作业指导书的结构、格式及详细程度应适用于组织中人员使用的需要，能准确的反应相关要求及活动。
- 4.4 作业指导书编写及内容应体现分工明确、责任到人，编写、审核、批准应签字齐全。
- 4.5 作业指导书内容可以是文字描述、图表及公式表示，或者组合使用。
- 4.6 作业指导书的文字表达应准确、简明、易懂、逻辑严谨，其图样、表格、数值及其他内容的表述应正确无误。
- 4.7 作业指导书中的字体、字号、表格格式、排版、编写程序及文本控制等要求应与各单位发布的质量体系文件和程序文件相一致。
- 4.8 作业指导书的符号、代号、术语、计量单位应符合国家通用规定，其中计量单位的应用应符合 GB 3100 的规定。
- 4.9 作业指导书内容至少应覆盖第 5 章所列要素。参照样式见附录 A
- 4.10 作业指导书中的检验项目内容与要求应准确完整，检验方法的选用与项目内容要求相符合，并能为检验人员现场提供指导，确保检验实施过程质量的控制。
- 4.11 场车检验类型分为首次和定期检验，正确识别首次、定期检验实施过程的顺序关系，确保控制过程有效运行。
- 4.12 作业指导书中应列举出检验过程中可能存在的特殊情况，并制定相应的流程和具体措施。
- 4.13 作业指导书涉及其他相关程序文件时，要认真处理好接口。

5 作业指导书要素

5.1 封面

是用来标明文件的信息，封面内容应至少包括文件名称、文件编号、版本号、修订号、编制、审核、批准人员签字、发布日期、实施日期、编制单位等要素。

5.2 目的

是表述作业指导书所要达到的目标和作用，目的是指导检验工作程序、规范检验行为、保证检验工作质量等。

5.3 适用范围

是用来界定文件的标准化对象和所覆盖的各个方面，并指明文件的适用界限。作业指导书适用范围应满足质检总局关于修订《特种设备目录》的公告（2014年第114号）和规程的规定。

5.4 编写依据

编写依据引用的法规、规程、标准是与检验过程直接相关的文件，便于在检验过程中查阅，引用的相关标准应在文中有所体现。

5.5 检验流程图

5.5.1 检验流程图是以框架结构对检验的全过程描述，具体流程应满足规程的相关内容。

5.5.2 基本流程至少包括：检验申请受理、任务下达、检验前准备、实施检验、检验结论判定、检验意见通知书出具、检验报告出具、资料汇总归档等。

5.6 检验实施过程

5.6.1 基本要求

5.6.1.1 检验实施过程是用来描述检验的基本程序和控制要求，实施的顺序和相互关系应当明确，并且满足检验工作开展的需要。

5.6.1.2 检验基本程序的内容应符合规程的相关规定，其中 5.6 所列的要素应在作业指导书中有所体现。

5.6.1.3 检验记录、检验报告、检验意见通知书应附有详细的填写说明。

5.6.1.4 应建立和实施检验人员工作安全控制程序，并对检验人员现场检验时的危险源识别做出相关内容的说明。

5.6.1.5 作业指导书中对运用的单位、符号、数值及公式应符合 GB 3101 的规定，对依据的相关标准文件与试验方法等进行直接引用及说明。

5.6.2 人员资格

人员资格应符合相关法律、法规及规程的规定，取得相应的检验人员资质，方可从事相关检验工作。

5.6.3 现场检验

5.6.3.1 现场检验前准备，实施检验前应对于检验人员、检验仪器设备、检验记录、防护用品等提出要求。

5.6.3.2 现场检验条件确认，实施检验应对于检验环境条件、运行试验条件、人员配合条件、检验人员安全等提出相关要求。

5.6.3.3 对于现场检验环境可能存在的特殊情况作出列举和说明，并对人员的安全规范提出要求。

5.6.3.4 作业指导书应明确鉴定场车运行区域，对检验人员现场实施提出要求。

5.6.3.5 作业指导书中应对现场可能导致检验中止的各类因素和状况作出列举和说明。

5.6.4 检验仪器设备

5.6.4.1 检验仪器设备应符合安全技术规范和规程所要求的配置。

- 5.6.4.2 检验仪器设备的种类、数量、精度等级等技术要求应满足所开展检验工作的需要。
- 5.6.4.3 检验仪器设备应按照规定经过检定、校准，具体流程应履行组织内的相关程序。
- 5.6.4.4 检验仪器设备出现异常状况时，应停止使用，进行标识和处置，并对之前检验结果的影响进行评价和处理。
- 5.6.4.5 作业指导书中规定了检验项目试验操作方法，其中涉及仪器设备操作规程时，应与其他程序文件处理好接口。

5.6.5 检验记录

- 5.6.5.1 检验记录是检验全过程真实信息的体现，对检验设备状况的全面记录；载体可以是纸质、电子或其他形式等。
- 5.6.5.2 检验记录应符合有关规程及标准的要求，涵盖的信息与数据能够在检验过程中尽可能接近原条件的情况下复现，通常包括设备基本信息、技术参数、主要测量仪器设备、检验依据、检验项目及内容、检验结果与结论、不合格描述等。
- 5.6.5.3 检验记录的格式、项目内容及要求等方面应符合规程的规定，并制定填写规范。

5.6.6 检验报告出具

- 5.6.6.1 检验报告格式、项目内容及要求应符合有关规程及标准的规定，涉及的信息齐全、完整，并制定相应的填写规范
- 5.6.6.2 检验报告内容至少包括设备基本信息、检验依据、检验人员信息、检验项目及内容、检验结果与结论等；必要时还包括对特殊情况的解释说明。
- 5.6.6.3 检验报告内容应正确无误、用词简洁规范、表达清晰无歧义，能够客观、准确的反应每一项检验结果。

5.6.7 检验意见通知书

检验意见通知书的格式内容要符合规程的规定，作业指导书对于意见通知书的出具、填写内容、报送等提出相关要求。

5.6.8 资料汇总归档

检验资料汇总归档应符合规程的规定，同时区别首次、定期、改造及修理等相关资料的要求。

5.7 检验项目内容和方法

- 5.7.1 检验项目及内容至少应满足规程的相关要求。
- 5.7.2 应确保检验项目及内容所引用的规程及标准和作业指导文件是现行有效版本，能够为检验人员熟知并且得到正确的运用。
- 5.7.3 应采用规程及标准明确规定的检验方法，优先采用规程中规定的方法。
- 5.7.4 检验方法在规程及标准中未做规定时，选用成熟的、公认的检验方法，否则对其进行技术评审。
- 5.7.5 对于增加检验项目应有相应的依据和检验方法。
- 5.7.6 检验方法包含宏观判断、功能验证、试验验证、测量方法等，选用的方法应符合检验任务的相关要求。
- 5.7.7 采用宏观判断需要制定检验人员对于检验方法的选择、验证和确认等要求。
- 5.7.8 采用功能验证、试验验证、测量方法等必须符合规程及标准的规定。作业指导书中可以直接引用规程及标准中试验验证的全部条款，内容、项目应齐全完整。同时见 5.6.1.5
- 5.7.9 作业指导书中明确检验方法发生偏离时，应履行相关流程并与其他程序文件形成接口。

附录 A
(资料性)
作业指导书样本

XX 检验检测单位名称 场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书	文件编号	JYGY/CD (S) -XX-X
	版本号	N
	修订号	N
	页 数	1-N

封面样式

场（厂）内专用机动车辆作业指导书

编制：（签字）

审核：（签字）

批准：（签字）

发布日期：XXXX-XX-XX

实施日期：XXXX-XX-XX

XX 检验检测单位名称

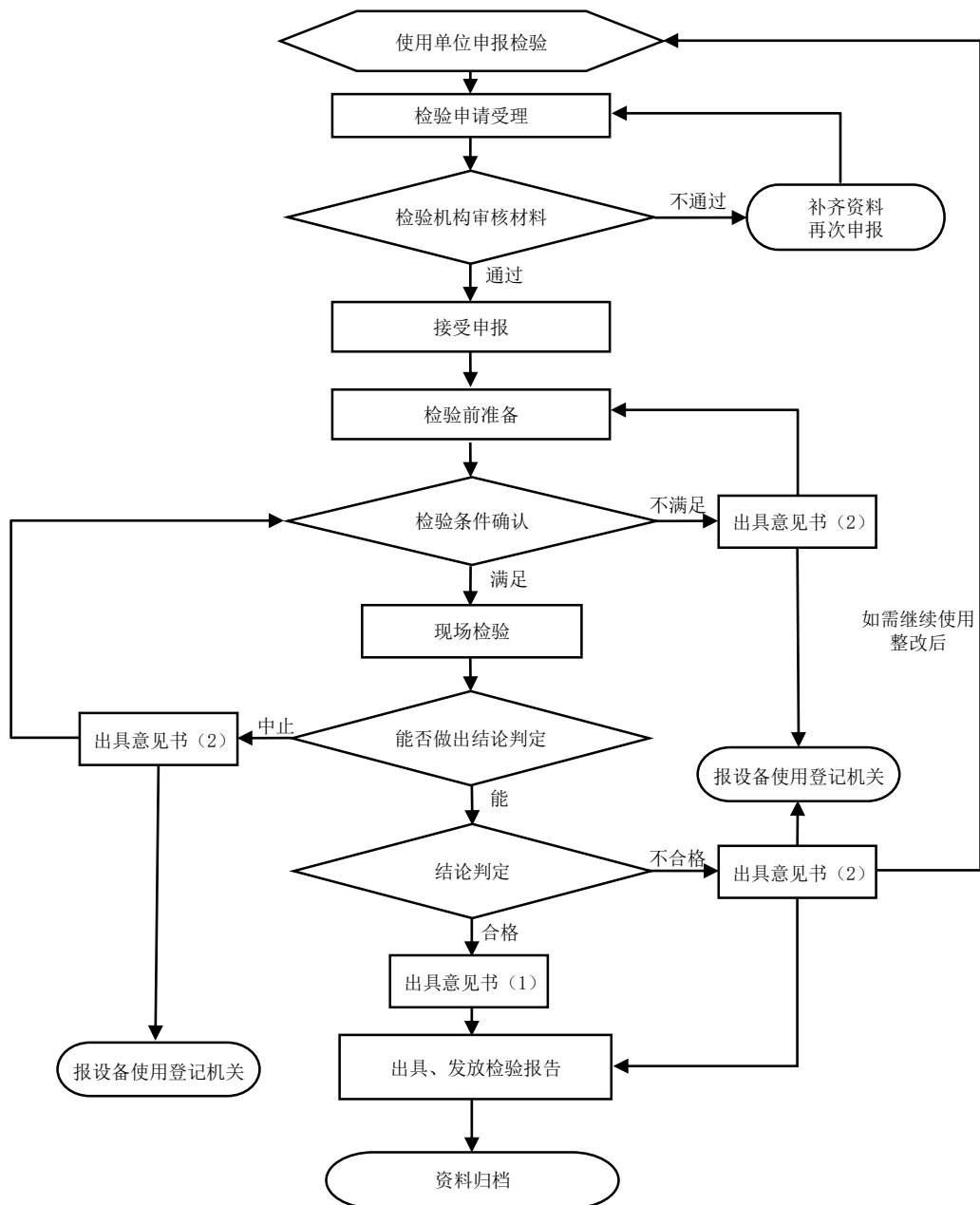
XX 检验检测单位名称 场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书	文件编号	JYGY/CD (S) -XX-X
	版次号	N
	修订号	N
	页 数	1-N

修订页

序号	章节号	修改主要内容及原因	修改单号	修改日期	修改人	批准人

XX 检验检测单位名称 场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书	文件编号	JYGY/CD(S)-XX-X
	版本号	N
	修订号	N
	页数	1-N

检验流程图样式



注：此流程图仅供样式参考，具体检验程序及流程以检验机构实际情况为准。

XX 检验检测单位名称 场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书	文件编号	JYGY/CD (S) -XX-X
	版次号	N
	修订号	N
	页 数	1-N

作业指导书正文的样式

（1）目的

为了规范在用机动工业车辆或非公路用旅游观光车辆定期检验（包含首次检验、新增或改造后投入使用之前的检验）工作的程序、项目、方法和要求，加强机动工业车辆定期检验的管理，规范检验行为，保证检验工作质量，正确理解技术规范和准确判断检验结果，帮助检验人员正确填写检验内容，特制订本实施细则。

（2）适用范围

适用于根据《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》的规定而制定的《特种设备目录》（质检总局关于修订特种设备的公告 2014 年第 114 号）范围内的，纳入使用登记的机动工业车辆或非公路用旅游观光车辆。

（3）编写依据

依据国家市场监督管理总局（以下简称“市场监管总局”）发布的 TSG 81-2022《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（以下简称“规程”）。

（4）检验流程图

参照见附录。

（5）检验实施过程（略）

- a. 基本要求
- b. 人员资格要求
- c. 检验仪器设备
- d. 检验记录
- e. 检验报告出具
- f. 检验意见通知书
- g. 资料汇总归档

（6）检验项目内容和方法（略）

按照规程的内容与方法制定。

XX 检验检测单位名称 场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书	文件编号	JYGY/CD (S) -XX-X	
	版次号	N	
	修订号	N	
	页 数	1-N	
检验仪器设备表样式			
序号	仪器、设备名称	精度	备注
1	制动性能测试仪	0.01m	—
2	转向参数测试仪	0.1N.m; 0.1°	—
3	踏板力计	0.1N	—
4	钢直尺	0.1mm	—
5	卷尺	1级	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—

注：此表样仅供样式参考，具体仪器设备名称、精度等以检验实际需要为准。

XX 检验检测单位名称 场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书	文件编号	JYGY/CD (S) -XX-X
	版次号	N
	修订号	N
	页 数	1-N

常见标准及性能试验样式

常见标准

序号	标准名称
1	GB/T 10827.1-2014 《工业车辆 安全要求和验证 第1部分：自行式工业车辆（除无人驾驶车辆、伸缩臂式叉车和载运车）》
2	GB/T 21268-2014 《非公路用旅游观光车辆通用技术条件》
3	GB/T 18849-2011 《机动工业车辆 制动器性能和零件强度》
—	—
—	—
—	—
—	—

×××制动距离和制动稳定性要求

观光车类型	制动初速度/ (km/h)	满载检验制动距离要求/m	空载检验制动距离要求/m	试验通道宽度/m
18km/h≤最大设计车速<30km/h	—	—	—	—
—	—	—	—	
—	—	—	—	

XX 检验检测单位名称 场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书	文件编号	JYGY/CD (S) -XX-X
	版次号	N
	修订号	N
	页数	1-N

检验人员危险源识别样式

可能遇到的危险源及安全控制措施表

危险种类	产生原因	造成后果	危害等级	安全控制措施
挤压、碰撞、触电	被移动物体碰撞、挤压、触电	可能造成人员伤亡或仪器设备损坏	严重	工作时与运动物体保持一定安全距离、电气设备的防护和安全
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—

危险源及可能造成人员及仪器设备的损害，制定相应的安全应急措施见表

危险种类	安全应急措施
挤压、碰撞、触电	当这些危险源造成人身伤害时，应以最快时间送医院救治
—	—
—	—

参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国特种设备安全法》
 - [2] 《特种设备安全监察条例》
 - [3] GB/T 19023—2003，质量管理体系文件指南[S].
 - [4] TSG Z7001-2021，特种设备检验机构核准规则[S].
 - [5] TSG Z8002-2022，特种设备检验人员考核规则[S].
 - [6] TSG 81-2022，场（厂）内专用机动车辆安全技术规程[S].
 - [7] TSG 08-2017，特种设备使用管理规则[S].
-

《场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书编写规范》 编制说明

一、 工作简况

（一）任务来源

2022年3月内蒙古特种设备检验研究院包头分院向中国特种设备检验协会提交《场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书编写规范》团体标准的立项书，2022年5月中国特种设备检验协会接受本团标标准立项申请，计划完成时间2022年12月。

（二）编制过程

1. 2022年03月，起草工作组首次会议成功召开，讨论当前国际国内先进标准情况，确定标准起草的总体框架和主要内容；
2. 2022年05月，本团标经中国特种设备检验协会立项，指定内蒙古特种设备检验研究院包头分院负责该团标的编制工作，2022年6月根据起草工作组首次会议纪要内容，进行认真分析、研讨和总结，迅速开展并完成标准初稿的编制；
3. 2022年09月，起草工作组标准意见研讨会议成功召开，与会专家对标准意见初稿的内容条款及技术指标进行逐条研讨，对标准制订中遇到的相关问题进行深入技术交流并达成共识；
4. 2022年10月，牵头单位统一汇总各参与单位网上会议稿意见，编制小组进一步修改完善了标准相关内容，形成了标准征求意见稿及标准编制说明初稿。

（三）起草单位

本标准起草单位为内蒙古特种设备检验研究院包头分院，参与单位有：福建省特种设备检验研究院、四川省特种设备检验研究院、温州市特种设备检测科学研究院、上海市特种设备监督检验技术研究院、山西省检验检测中心、中国特种设备检验协会、南京市特种设备安全监督检验研究院、浙江省特种设备科学研究院、丽水市特种设备检测院、广东省特种设备检测研究院东莞检测院。

二、 编制原则和主要内容

（一）编制必要性

《场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书编写规范》的编写是对于检验机构具有指导性意义，由于《场（厂）内专用机动车辆安全技术监察规程》（TSG N0001-2017）中没有具体细化检验项目和流程，导致检验机构在制定并执行作业指导书的过程中存在规范的不一致。2022年12月1日正式实施的《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG 81-2022）是对旧规程内容的重新修订及补充，目前国内尚无专业性针对场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书编写规范，本标准的起草及颁布及时有效的填补作业指导书编写方面的空白。本标准在编写过程中将邀请全国各检验机构的专家共同研究，编制和制定适用于全国检验机构能够使用和适用的作业指导书，以便更好的指导和规范场（厂）专用机动车辆的检验流程。

（二）编制原则

本标准的编写格式按国家标准 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的规定和要求进行编写。

本标准的内容以《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG 81-2022）为依据，对场（厂）专用机动车辆的定期（首次）检验在编制作业指导书中提出的术语、总体要求、相关要素和要求等方面提出了相应的编制要求。

（三）编制内容

本标准规定了场（厂）内专用机动车辆定期（首次）检验作业指导书编写规范的术语和定义、总体要求、场车作业指导书的相关要素及附录内容。

1 范围

本标准适用于《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》中的机动工业车辆和非公路用旅游观光车辆定期（首次）检验作业指导书的编写。

2 规范性引用文件

GB 3100 国际单位制及其应用

GB/T 15834 标点符号用法

GB/T 3101 有关量、单位和符号的一般原则

GB/T 19000 质量管理体系的基础和术语

3 术语和定义

检验报告是依据法律、法规、安全技术规程等要求对检验对象质量出具的客观书面证明。

4 总体要求

作业指导书应当依据、编写方式、结构、格式、人员、内容、分类、特殊情况、程序文件等。

5 作业指导书要素

5.1 封面

5.2 目的

目的表述作业指导书所要达到的目标和作用

5.3 适用范围

适用范围是用来界定文件的标准化对象和所覆盖的各个方面，并指明文件的适用界限。

5.4 编制依据

编写依据引用的法规、规程、标准是与检验检测过程直接相关的文件，便于在检验检测过程中查阅。

5.5 检验流程图

检验流程图是以框架结构对检验检测的全过程描述，具体流程应当满足规程的相关内容。

5.6 检验实施过程

5.6.1 基本要求

5.6.1.1 检验实施过程是用来描述检验的基本程序和相关控制要求，实施的顺序和相互关系应当明确，并且满足检验工作开展的需要。

5.6.1.2 检验基本程序的内容应符合规程的规定，应覆盖 5.6 所列要素。

5.6.2 人员资格

人员资格应当符合相关法律、法规及规程的规定，取得相应的检验人员资质，方可从事相关检验工作。

5.6.3 现场检验

现场检验前准备和现场检验条件确认，实施检验前应当对于检验人员、检验仪器设备、检验记录、防护用品等提出要求；检验环境条件、运行试验条件、人员配合、检验人员安全等提出相关要求。

5.6.4 检验仪器设备

检验仪器应符合核准规则和规程所要求的配置。

5.6.5 检验记录

检验记录是检验全过程真实信息的体现，对检验设备状况的全面记录；

5.6.6 检验报告出具

检验报告格式符合有关规程及相关标准的要求,涉及的信息齐全、完整;内容至少包括检验依据、结果和结论;必要时还包括对检验结论的解释和说明。

5.6.7 检验意见通知书

检验意见通知书的格式内容要符合规程的规定,作业指导书对于意见通知书的出具、填写内容、反馈及报送等提出相关要求。

5.6.8 资料汇总归档

检验资料汇总归档应符合规程的规定,同时区别首次、定期、改造以及修理等相关资料的要求。

5.7 检验项目内容和方法

检验项目的内容至少应满足规程相关要求。应确保所引用的规程及标准和作业指导文件是现行有效版本,能够为检验人员熟知并且得到正确运用。

应采用规程及标准明确规定的检验检测方法,优先采用规程中的规定;规程及标准中未规定检验检测方法时,选用成熟的、公认的检验检测方法,否则对采用的检验检测方法进行技术评审。

三、预期达到的社会效益

本标准为2022年12月1日《场(厂)专用机动车辆安全技术规程》的颁布提供了强有力的技术保障。本文件的起草为从事特种设备检验检测机构对于检验工艺、检验流程制定的具体操作规范提供技术指导。

四、涉及专利的情况

本标准尚未识别涉及专利的情况。

五、采用国际标准的程度与国际同类标准的对比

本标准制定过程中为查询到涉及特种设备同类国际、国内标准。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准是依据TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、TSG Z8002-2022《特种设备检验人员考核规则》和TSG 81-2022《场(厂)内专用机动车辆安全技术规程》制定,在我国特种设备安全监管的框架内,在有关法律法规、安全技术规程和标准的基础上,对场(厂)内专用机动车辆的作业指导书中的相关要素和要求提出规范性操作流程。本标

准制定时充分考虑了和有关法律、法规、安全技术规程和标准的协调一致性。当有关法律、法规、安全技术规程和标准修订时，也能适用于本标准的规定。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准制定过程无重大分歧。

八、标准实施的建议

建议本标准作为中国特种设备检验协会团体标准发布，并由中国特种设备检验协会组织宣贯。

九、废止现行有关标准的建议

暂无废止有关标准的建议。

十、其他应予说明的事项

本标准为首次发布。