

# 团体标准

《叉车运行监控系统技术规范》

编制说明

## 一、工作简况

### 1、任务来源

本标准由山东网控易行信息科技有限公司牵头编制，由青岛市特种设备协会归口。

### 2、制定的目的和意义

叉车作为工业搬运车辆，能大大减轻体力劳动、提高生产效率，广泛应用于工业商贸流通等生产经营活动，对促进经济社会发展起到不可替代的替代作用。但使用过程中由于无证驾驶、超速、不系安全带、不戴安全帽、出厂区并在道路上行驶、日常检查不及时等原因导致的安全事故时有发生。

目前国家已有法律法规、安全技术规范、设计制造方面的标准等对叉车特种设备进行管理指导规范，省级层面出台了叉车双重预防体系、重大活动保障性检验等方面的地方规范标准，但没有具体统一的叉车运行监控技术规范。截止 2024 年 8 月底，我市叉车使用登记数量达到 3.2 万台，政府部门检验监管面临的任务日趋繁忙，叉车使用单位在特种设备安全管理，特别是叉车日常运行监控管理方面缺乏专业指导。检验机构、监管部门的检验监管人员在定期检验、监督检查、日常检查过程中发现使用单位缺少叉车安全监控管理，特别是无证驾驶、超速、不系安全带、不戴安全帽、出厂区并在道路上行驶等的现象普遍存在，每年造成多起人员伤亡。通过制定叉车运行监控系统技术规范标准来引领使用单位安全管理尤为迫切。2022 年 12 月 1 日施行的《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG81-2022）对叉车

使用管理、检查做了新的明确规定，因此有必要制定一份关于叉车运行监控系统技术规范内容和要求的指导文件。目的是：

- 1) 符合法律法规的要求；
- 2) 利于政府部门安全监管，建立数据收集、存储、处理、分析、共享机制，为风险管理、安全评价和辅助决策提供支撑；
- 3) 满足使用单位的需求，提升安全管理水平，及时消除隐患，防范事故发生。

近年来，青岛市高度重视标准化建设工作，提出以“标准化+”的理念引领青岛的经济社会发展。2022年10月8日青岛市委常委会议议题之一专门研究《关于进一步推进标准化工作创新发展的实施意见》，提出全面落实国家标准化发展纲要，深入实施“标准化+”行动，努力打造标准化国际化创新型城市的目标要求。

同时《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG81-2022）的实施落地，在这样的背景形势下，为规范和指导青岛市叉车使用单位开展运行监控，预防叉车安全事故发生，青岛市特种设备检验研究院依据特种设备法律法规、相关安全技术规范、标准等组织相关单位编写了叉车运行监控系统技术规范，用标准引领和促进叉车使用单位特种设备管理水平不断提升，服务和促进地方经济社会高质量发展。

### **3、标准编制过程**

2024年3月，起草单位通过技术调研和咨询，收集、消化有关资料，深入了解我市叉车使用现状、存在的普遍性问题和技術需求，并组织成立了标准起草组。

2024年6月完成了《叉车运行监控系统技术规范》团体标准申请草稿。

在起草草稿过程中，起草组邀请青岛市辖区技术实力雄厚、管理规范叉车制造单位、使用单位和检验机构专业人员等参与其中，充分征求他们的意见和建议，力求标准全面、规范，具有适应性、可操作性和实用性。

2024年8月13日，起草单位向青岛市特种设备协会提交立项申请。

2024年8月27日，标准立项。

标准立项后，标准起草工作组根据青岛市特种设备协会要求，重新对标准草稿进行了修改和梳理，于2024年9月6日完成了团体标准《叉车运行监控系统技术规范》的征求意见稿，现公开征求意见。

## 二、标准编制的原则和主要内容

### 1、编制原则

本标准的制定工作遵守《特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》规定，遵循“开放、公平、公正、公开、透明和协商一致”的原则，本着“科学、规范、合理、实用”目的，积极采用国际标准、国家标准和行业标准，符合特种设备安全技术规范的要求，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》给出的规则编写。

### 2、主要内容及其说明

本标准适用于《特种设备目录》范围内叉车使用单位安全管理，

主要是日常叉车运行监控相关的技术规范、为数据标准统一、方便监督管理等提供有力的支撑。房屋建筑工地、市政工程工地用叉车使用安全管理，可以借鉴本文件实施。

本标准的主要技术内容：

1) 术语和定义：对叉车、叉车运行监控系统、司机权限信息采集器、事件、平台进行了定义；

2) 总体要求：对叉车运行监控系统上级平台、企业平台、监控终端和监测数据进行了结构组成要求；

3) 上级平台要求：对上级平台应至少包含数据汇聚中心和业务应用两部分、数据汇聚中心可获取数据汇聚节点和其他来源的数据，供业务应用调用的要求；

4) 企业平台要求：对企业平台功能、性能、报警、数据交互提出了具体要求；

5) 监控终端要求：对叉车监控智能终端功能、性能、报警、数据交互等提出了具体要求；

6) 附录 A：提出监控终端监测数据信息表，对运行检测的数据进行必选和选配可以进行具体要求；

7) 附录 B：对叉车运行监控系统平台数据交换数据的协议进行规范，协议是基于 JT/T809-2019 协议进行扩展，对叉车相关的数据内容进行了具体的要求。

### 三、标准中如果涉及专利，应有明确的知识产权说明

本标准未涉及专利及知识产权问题。

#### 四、采用国际标准和国外先进标准的情况，与国际、国内同类标准水平的对比情况

经查询全国标准信息公共服务平台、山东省地方标准查询平台和其他相关信息平台，目前只有深圳有相关的地方标准，但是还有很多不足的地方，我们需要制定更完善的技术规范，才能真正的有效的安全管理。

#### 五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准与相关法律、法规、规章及相关标准协调一致，没有冲突。

#### 六、重大分歧意见的处理经过和依据

无

#### 七、贯彻标准的要求和措施建议

本标准发布后，应向所有叉车使用单位进行宣传、贯彻，及相关人员推荐执行本标准。

#### 八、废止现行有关标准的建议

无

#### 九、其他应予说明的事项

无

标准起草工作组

2024年9月6日