

ICS 97.200.40  
Y 57



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39034—2020

---

## 非公路用旅游观光车辆风险评估方法

Risk assessment methodology for sightseeing vehicle

2020-07-21 发布

2021-02-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本原则 .....	2
4.1 安全与风险 .....	2
4.2 观光车辆风险评价的目的和作用 .....	2
5 风险评价程序及实施 .....	3
5.1 一般规定 .....	3
5.2 确定风险评价对象 .....	3
5.3 成立风险评价工作组 .....	4
5.4 信息收集 .....	4
5.5 子系统划分、失效模式及原因分析 .....	5
5.6 观光车辆本体风险评价 .....	6
5.7 观光车辆安全管理风险评价 .....	7
5.8 观光车辆综合风险评价 .....	8
5.9 风险评价报告 .....	8
6 风险降低 .....	8
6.1 对策措施 .....	8
6.2 风险降低的方法 .....	9
7 重新评价 .....	9
8 风险评价文件 .....	9
附录 A (资料性附录) 观光车辆子系统失效模式范例 .....	10
附录 B (资料性附录) 失效后果严重程度评价方法 .....	13
附录 C (资料性附录) 失效概率评价方法 .....	15

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国索道与游乐设施标准化技术委员会(SAC/TC 250)归口。

本标准起草单位:中国特种设备检测研究院、福建省特种设备检验研究院、河南省特种设备安全检测研究院、苏州益高电动车辆制造有限公司、国家工程机械质量监督检验中心、河北省特种设备监督检验研究院。

本标准主要起草人:吴占稳、叶超、苑一琳、沈功田、傅顶和、张宏宇、钱剑雄、吴国军、王逢秋、邢浩、李大鹏、刘然、高永强、芮妮欣、李鑫、张君娇、张秋强。

# 非公路用旅游观光车辆风险评价方法

## 1 范围

本标准规定了非公路用旅游观光车辆(以下简称“观光车辆”)风险评价的基本原则、程序及实施、风险降低、重新评价及风险评价文件等。

本标准适用于在用旅游观光车辆的风险评价,新制造观光车辆的风险评价可参照执行。

## 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 15706 机械安全 设计通则 风险评估与风险减小

GB/T 16856 机械安全 风险评估 实施指南和方法举例

GB/T 21268 非公路用旅游观光车通用技术条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**非公路用旅游观光车辆 sightseeing vehicle**

非公路用旅游观光车和观光列车的统称。

#### 3.1.1

**观光车 garden patrol minibus**

具有4个以上(含4个)车轮的非轨道无架线的非封闭型自行式乘用车辆。

注:按照其动力方式,分为蓄电池观光车和内燃观光车。

#### 3.1.2

**观光列车 sightseeing combination bus**

具有8个以上(含8个)车轮的非轨道无架线的,由一个牵引车头与一节或者多节车厢组合的非封闭型自行式乘用车辆。

注:按照其动力方式,分为蓄电池观光列车和内燃观光列车。

### 3.2

**危险 hazard**

潜在的伤害源。

注:可以修饰术语“危险”,以说明其起源或预料其伤害的性质(如机械危险、电气危险等)。

### 3.3

**失效模式 failure mode**

系统、结构或零部件失去其原有设定功能的一种现象。失效包括完全丧失原定功能、功能降低和有严重损伤或隐患这三种情况。