**云阳县市场监督管理局**

**电梯质量安全抽查**

**邀请竞争性比选文件**

比选项目名称：云阳县市场监督管理局电梯质量安全抽查项目

比选单位：云阳县市场监督管理局

二○二一年六月

**目 录**

[第一章 比选邀请 3](#_Toc452134058)

[第二章 比选须知 4](#_Toc452134059)

[一 说 明 4](#_Toc452134060)

[二 比选申请文件的编写 4](#_Toc452134061)

[三 比选申请文件的递交 5](#_Toc452134062)

[四 评选委员会的组建 5](#_Toc452134063)

[五 开标和评选 5](#_Toc452134064)

[六 评选方法及标准 6](#_Toc452134065)

[七 合同签订 7](#_Toc452134066)

[第三章 项目的说明与清单及要求 8](#_Toc452134070)

[一、项目背景 8](#_Toc452134071)

[二、标准技术规范 8](#_Toc452134072)

[三、电梯隐患排查清单 8](#_Toc452134073)

[四、基本要求 8](#_Toc452134074)

[五、其他要求与说明 10](#_Toc452134074)

[第四章 比选申请文件编制 12](#_Toc452134077)

[格式一 比选承诺函 13](#_Toc452134078)

[格式二 比选申请人基本情况说明 14](#_Toc452134079)

[格式三 项目实施方案 15](#_Toc452134079)

[格式五 比选资格证明文件 16](#_Toc452134085)

[格式六 授权委托书 （格式） 17](#_Toc452134086)

# 比选邀请

云阳县市场监督管理局电梯安全隐患排查项目以公开比选方式进行采购，欢迎符合要求的供应商参加比选。

**一、采购项目的名称：** 云阳县市场监督管理局电梯质量安全抽查

**二、项目预算：**24万元。

**三、定标方式：**单台抽查费低价中标法

由比选申请单位按照比选文件要求自主报价，开标当天选择比选申请文件满足本比选文件实质性要求并不低于成本价的单台抽查费最低报价单位为中选单位。

**四、比选申请人资格要求：**

**1、基本资格条件：**

比选申请人需具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的基本资格条件，并在比选申请文件中提供以下资格证明文件：

（1）企业法人营业执照副本或事业单位法人证书复印件；

（2）组织机构代码证复印件；

（3）法人参加比选的提供法人本人身份证复印件，非法人参与比选的须出示授权委托书原件和授权代表身份证复印件；

（4）法定代表人授权委托书要求：①无比选申请人行政公章及法人代表签字的视为无效授权。②授权范围应包括本文件涉及的全部内容而不得有缺项。

**2、特定资格条件：**比选申请人必须经国家特种设备安全监管部门核准，至少取得电梯监督检验、定期检验、型式试验许可之一的检验检测机构(甲类)。提供相关证明复印件。

**五、报名及比选文件的获取：**

由云阳县市场监督管理局统一发放比选文件。

**六、比选截止时间、比选时间及地点：**

1、比选截止时间及比选时间： 2021 年 06 月 18 日 15 时 00分（北京时间）；

2、比选地点：重庆市云阳县市场监督管理局三楼会议室

3、法定代表人或委托代理人须准时到会，出示二代身份证原件并签名以示出席。

**七、联系方式**

**采 购 人：** 云阳县市场监督管理局

联 系 人：牟茂松 电 话： 13996656691

# 第二章 比选须知

## 

## 一 说 明

**1． 适用范围**

本文件仅适用于本次比选邀请中所述的采购项目。

**2． 定义**

2.1 “比选人”系指云阳县市场监督管理局 。

2.2 “比选申请人”系指向比选采购单位提交比选申请文件的供应商。

2.3 “中选人”系指被确定为承接本项目并负责其实施的比选申请人。

**3． 比选申请人应具备的条件**

3.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条款的规定。

3.2 满足本文件规定的资质要求。

3.3 同一法定代表人的不同公司，参加同一项目的比选，其比选无效。

## 二 比选申请文件的编写

**1． 一般要求**

1.1 比选申请人应仔细阅读本文件的所有内容，按本文件的要求编制比选申请文件，并保证所提供的全部资料真实有效。

1.2 比选申请文件应用中文编写。

1.3 比选申请文件的书面内容不得有加行、涂抹或改写。

1.4 比选申请文件应当采用纸制书面方式，由比选申请人按照本文件指定的比选地点进行现场比选，比选采购单位不接受电报、电话、传真、邮寄等方式比选。

1.5 以同一比选申请人名义，递送两套或以上的比选申请文件，其比选无效。

**2． 比选申请文件的组成**

2.1 比选申请文件应包括的内容详见本文件“第四章比选申请文件编制”。

2.2 除本文件另有规定外，计量单位为我国法定计量单位。

**3． 比选报价**

3.1 比选申请人应按本文件提出的采购范围、内容及要求进行报价。

3.2 除本文件另有规定外，比选报价为含税价，是指完成本文件规定的项目并通过验收后的价格。

3.3 为保证隐患排查质量，防止恶意竞争，投标报价在项目预算经费的+10%范围内报价。

## 三 比选申请文件的递交

**1． 比选申请文件的送达**

比选申请文件应在比选截止时间前送达本文件规定比选地点。

**2． 比选申请文件的补充、修改或撤回**

2.1 比选截止时间前，比选申请人可对所递交的比选申请文件进行补充、修改或撤回。

2.2 比选申请人补充、修改或撤回时，须向采购单位出示加盖公章、经法定代表人或授权代表签字的函件。

2.3 补充、修改的内容应当按照本文件的规定签署、盖章，并密封。

2.4 补充、修改文件是比选申请文件的组成部分。

2.5 比选截止后，比选申请人不得补充、修改或撤回比选申请文件；但可以在比选前出示加盖公章、经法定代表人或授权代表签字的函件通知放弃比选。

## 四 评选委员会的组建

**1． 评委会的组成及职责**

1.1 由云阳县市场监督管理局相关部门负责人组成，组长由云阳县市场监督管理局分管特种设备的领导担任。

1.2 比选事务由评委会负责，并独立履行下列职责：

（一）审查比选申请文件是否符合本文件要求，并作出评价；

（二）要求比选申请人对比选申请文件有关事项作出澄清或答复；

（三）推荐中选候选人名单，或者直接确定中选人；

**2． 评委会成员的义务**

（一）遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

（二）按照比选文件规定的评选方法和标准进行评审，对评审意见承担个人责任；

（三）对评选过程和结果，以及供应商的商业秘密保密；

**五 开选和评选**

**1． 开选程序**

1.1 按规定的时间和地点开选。确因特殊情况需要推迟，在开选前向比选申请人说明：

（1）采购单位组织比选申请人按规定签到。

（2）采购单位介绍开选会议程，宣读开选会纪律。

1.2 开选时,当众查验比选申请文件的密封状况，经比选申请人确认无误后，当众拆封，宣读比选申请人名称，比选价格、优惠承诺等比选申请文件的其他主要内容。

1.3 未宣读的比选价格、优惠承诺和比选文件允许提供的备选比选方案报价等实质性内容，评选时不予承认。

**2． 评选程序**

2.1 评委会对比选申请文件进行初审。初审分为资格性和符合性审查。

（一）资格性审查，确定比选申请人是否具备比选资格。比选申请人无资格或无能力履行合同，其比选无效。

（二）符合性审查，确定比选申请人是否对本文件的实质性要求作出响应。

（三）**比选申请人有下列情形之一的，视为无效比选。**

（1）超出营业执照经营范围比选的；

（2）比选申请文件与事实不符的；

（3）经评委会一致认定为重大偏离的；

（4）不符合本文件中规定的其他实质性要求的；

（5）不符合法律、法规有关规定的；

(6)比选申请人的报价超过已公布的采购预算的。

2.2 确定评审结果。

（一）评委会按排名顺序推荐中选候选人或者确定中选人。

（二）中选候选人比选报价明显不合理或低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，可要求其在规定期限内提供书面文件及相关证明材料解释说明；否则，可取消其候选资格，按排名顺序递补候选人，以此类推。

3． 评选过程的保密性

3.1 在评选过程中和评选结束后，评委会的评选情况和所有比选申请人的商业秘密都属于保密内容。

3.2 有关比选申请文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向等情况都不得透露给任何比选申请人或与上述工作无关的人员。

## 六 评选方法及标准

1. **评选方法**

最低价中选法

由比选申请单位按比选文件要求自主报价，开标当天选择比选申请文件满足本比选文件实质性要求并不低于成本价的最低报价单位为中选单位。

## 七 合同签订

**1． 合同签订**

1.1 签订合同前，比选人可对中选人的比选申请文件（补充文件）进行真实性查验，凡有虚假的，其中选无效。

1.2 比选人在中选通知书发布之日起30日内，与中选人按范本格式制作并签订采购合同。

1.3 本文件（含补充、修改文件）、中选人的比选申请文件（补充文件）均为签订采购合同的依据。

1.4 比选人不得向中选人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件；不得与中选人私下订立背离合同实质性内容的合同。

1.5 中选人应当按照合同约定履行义务，完成中选项目，不得将中选项目转让给他人。除本文件另有规定外，也不得将中选项目进行分包给他人。

# 第三章 项目的说明与清单及要求

## 一、项目背景

电梯伴随城市的发展而快速增长，与人们日常生活、社会生产关系密切。然而，电梯的安全运行受到厂家设计制造、施工安装、维修保养、使用环境与使用者素质等多方因素影响。因此，在区政府的领导和主持下，云阳县市场监督管理局通过比选的方式确定一家有资质的检测机构对云阳县目前在用的电梯开展隐患排查，查找、降低电梯使用环节中存在的系统性风险。进一步促进云阳县电梯使用单位和维护保养单位安全主体责任的落实，有效提升电梯使用管理水平和维护保养质量，及时消除事故隐患，确保电梯安全运行，有效防范电梯事故发生，增加人民群众安全感，普及电梯安全常识，提高群众安全乘梯意识和自我防范能力，减小社会矛盾，促进社会和谐有序发展。

## 二、标准技术规范

《中华人民共和国特种设备安全法》

《电梯监督检验和定期检验规则-曳引与强制驱动电梯/TSG T7001-2009》

《电梯监督检验和定期检验规则-自动扶梯和自动人行道/TSG T7005-2012》

## 三、电梯质量安全抽查数量

本次比选排查电（扶）梯数量为不低于240台。

## 四、基本要求

1、 排查内容

本次电梯隐患排查是在电梯完成定期检验的基础上，对云阳县目前在用电（扶）梯中的240台电（扶）梯执行专项检查。主要对电（扶）梯设备本身、电（扶）梯使用单位的安全管理、电（扶）梯维保单位的日常保养等方面展开隐患排查。（详见附件）

2、 排查规定

隐患排查机构必须遵守以下规定：

（1）根据确定的电梯隐患排查计划，做好具体工作安排并向云阳县市场监督管理局报告，同时对被排查单位保密；

（2）对相关单位实施隐患排查工作时，检验人员不得少于2名，并主动向被排查单位出示授权委托书；

（3）做好每台电梯的隐患排查记录，以作为完成隐患排查工作的原始见证材料；对严重隐患和重大问题应通过拍照、当事人签名确认等方法锁定证据，并配合安全监察、稽查部门做好隐患排查后处理工作；

（4）对排查电梯进行现场检验检测时，应避开电梯使用高峰期，尽量减少对被排查单位正常工作的影响；

（5）不得擅自对外发布隐患排查的信息；

（6）法律、法规、规章、规范性文件及安全技术规范要求隐患排查机构、检验检测机构遵守的其他行为。

3、服务标准

（1）质量要求

排查工作必须体现严谨、准确、客观、公开、公平的原则。

（2）进度要求

排查工作必须在签约之日起 3个月（即 90天）内完成并满足采购方的时限要求。

（3）技术要求

1、对各项排查的每一小项按相关技术法规标准要求进行评判，给出是否符合的结论，要求可以对各种不符合情况进行方便快捷的细分统计分析，为之后处理工作提供依据。

2、对排查项目采用同一程序、标准和方法进行检验，保证抽检工作的一致性和准确性。

3、对发现的排查工作安排的缺陷与不足应及时与区特种设备安全监督管理部门沟通并提出改进建议，采取相应纠正措施。

4 对排查电梯进行现场检验检测时，应避开电梯使用高峰期，尽量减少对被排查单位正常工作的影响。

5. 排查单位现场发现使用单位信息与原登记信息不相符的，应当现场核实，并按实际情况出具排查记录。

6.排查单位在完成电梯隐患排查工作后15个工作日内向采购单位特种设备安全监管机构报送《在用电梯隐患排查汇总表》、《在用电梯隐患排查严重隐患和重大问题汇总表》、《电梯隐患排查分析报告》。

## 五、其他要求与说明

1、技术部分

项目负责人应由同时具有高级工程师、检验师的人员担任，项目成员应由10人及以上具有电梯检验员资格的人员组成并提供证明文件。

2、检验仪器设备

检验仪器设备应至少包括以下设备：钢卷尺、温湿度计、放大镜、数字万用表、钳形电流表、数显卡尺、照度计、钢直尺、绝缘电阻测试仪、磁力线坠、塞尺、秒表、红外温度计、推拉力、计转速表、综合测试仪等。

3、业绩要求

比选申请人应提供至少3个或3个以上全国范围内委托检验、检测项目资格证明文件。

4、排查内容

比选申请人应明确安全隐患排查的内容（包括曳引驱动电梯检查项目、自动扶梯以及自动人行道检查项目）、安全隐患排查流程等。

# 第四章 比选申请文件编制

**说 明：**

**1． 比选申请文件的制作**

1.1 应按本文件规定的格式、顺序制作，要求有目录、编页码，并装订成册。

1.2 比选申请文件须由法定代表人（可由授权代表担任，授权委托书除外）按规定签字盖章，比选申请文件所有加盖的公章均应是比选申请人的公章；否则，其比选申请无效。

**2． 比选申请文件的份数**

2.1 比选申请文件正本 1 份、副本 1 份。每一份比选申请文件注明“正本”或“副本”字样。正本与副本有差异，以正本为准。

**云阳县市场监督管理局**

**比选申请文件**

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 名 称： |  |
| 比 选 单 位： |  |

比选申请人（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

年 月 日

## 格式一 比选承诺函

致 （比选人）：

根据贵方比选邀请，签字代表 （姓名、职务）已被正式授权代表比选申请人 （比选申请人名称）提交下述文件。

（1）比选申请人基本情况说明

（2）比选报价表

（3）项目实施方案

（4）比选资格证明文件

（5）授权委托书(格式)

同时，签字代表宣布承诺如下：

（1）比选申请人已详细阅读本文件（含补充、修改文件），理解其实质性内容，同意承担其规定的全部义务和相关责任，并同意放弃对这方面有不明和误解的权利。

（2）比选申请人严格按照本文件的规定报价，如被确定为中选人后，全面履行合同。

（3）在比选报价表中提供的比选为： 元。

比选申请人（行政公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

联系方式：

电话：

手机：

年 月 日

## 

## 格式二 比选申请人基本情况说明

比选申请人名称（盖章）：

要求尽可能简短精炼。

（一）名称及有关情况：

（1）名称：

（2）地址：　　　　　　　　　传真/电话：　　　　　邮编：

（3）成立或注册日期：

（4）法人代表姓名：

（5）开户银行名称及地址：

（6）比选申请人在重庆地区的代表姓名和地址邮编、传真、电话

（二）比选申请人简介：主要包括以下内容

（1）企业发展简史

（2）企业生产经营场所、拥有的生产经营设备，及现有技术人员等

（三）比选申请人认为需要说明的其它情况

法定代表人或其委托代理人（签字）：

**格****式三 项目实施方案**

响应项目比选要求，提供详尽的项目实施方案。

法定代表人或其委托代理人（签字）：

## 格式四 比选资格证明文件

**比选申请人有下列情形之一的，视为无效比选：**（1）有一项资格证明文件未提交的；（2）提供不符合要求或虚假资格证明文件的；（3）资格证明文件未加盖比选申请人行政公章的；（4）资格证明文件过了有效期的。

**1、基本资格条件：**

比选申请人需具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的基本资格条件，并在比选申请文件中提供以下资格证明文件：

（1）企业法人营业执照副本或事业单位法人证书复印件；

（2）组织机构代码证复印件；

（3）法人参加比选的提供法人本人身份证复印件，非法人参与比选的须出示授权委托书原件和授权代表身份证复印件；

（4）法定代表人授权委托书要求：①无比选申请人行政公章及法人代表签字的视为无效授权。②授权范围应包括本文件涉及的全部内容而不得有缺项。

## 2、特定资格条件：比选申请人必须经国家特种设备安全监管部门核准，至少取得电梯监督检验、定期检验、型式试验许可之一的检验检测机构(甲类)。提供相关证明复印件。

## 格式五 授权委托书 （格式）

本人 （姓名）系 （比选申请人名称）的公司法定代表人，现授权 （姓名、职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改 （项目名称、政府采购编号、采购代理机构编号）比选申请文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限： 。

代理人无转委托权。

本授权书于 年 月 日签字生效，特此声明。

|  |
| --- |
| 授权代表身份证复印件 |

|  |
| --- |
| 法定代表人身份证复印件 |

比选申请人名称(盖章)：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

年 月 日

**附件：**

**电梯安全隐患排查具体内容**

**一、使用单位安全管理情况检查**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **检查内容** |
| 1 | 电梯定期检验报告是否在有效期内 |
| 2 | 电梯是否办理使用登记 |
| 3 | 是否逐台建立电梯安全技术档案 |
| 4 | 是否建立“设备、人员、隐患”三本台账 |
| 5 | 是否按照《特种设备使用管理规则》的要求配备电梯安全管理人员，管理人员是否持证 |
| 6 | 是否建立电梯安全管理制度 |
| 7 | 是否在轿厢内粘贴有效电梯使用标志 |
| 8 | 是否在轿厢内设置电梯使用安全注意事项 |
| 9 | 是否按规定建立应急救援制度并开展演练 |
| 10 | 电梯检验整改项目是否落实 |

**二、维保单位及维保情况检查**

| **序号** | **检查项目** | **检查内容** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 维保单位资质 | 1、许可证是否在有效期内 |
| 2、维保的电梯是否在许可范围内 |
| 3、检查2020年现场维保人员是否具有有效的资格证书 |
| 2 | 维保合同 | 维保合同是否在约定的期限内 |
| 3 | 日常维保 | 1、是否制定了2020年“电梯日常维护保养计划和方案” |
| 2、是否填写2020年半月、季度、半年、全年维修保养记录，并经使用单位安全管理人员签字确认 |
| 4 | 自检记录 | 维保单位是否按照规定自检并有自检记录 |
| 5 | 安全回路 | 是否存在安全回路短接 |
| 6 | 轿厢 | 1、轿厢内报警装置、对讲系统是否有效 |
| 2、轿厢内照明、风扇和应急照明是否有效 |
| 7 | 轿门 | 1、轿门安全装置（安全触板、光幕、光电等）是否有效 |
| 2、轿门门联锁电气触点是否正常 |
| 8 | 层门 | 1、层门自动关门装置是否有效 |
| 2、层门门锁自动复位是否有效 |
| 3、层门门锁电气触点是否有效 |
| 4、层门锁紧元件啮合深度是否符合要求。 |
| 9 | 轿顶 | 1、导靴上油杯是否合乎要求 |
| 2、靴衬、滚轮是否符合要求 |
| 3、导向轮轮槽、曳引钢丝绳是否符合要求 |
| 10 | 制动器 | 1、制动器各销轴部位是否灵活 |
| 2、制动轮上是否有油污 |
| 3、制动器动作验证开关是否有效 |
| 4、鼓式制动器是否定期清洗 |
| 11 | 限速器 | 1、限速器各销轴部位动作灵活 |
| 2、限速器张紧轮装置和电气安全装置是否有效 |
| 12 | 减速箱 | 减速箱润滑情况 |
| 13 | 机房 | 1、机房清洁卫生情况 |
| 2、机房有无固定照明 |
| 3、机房通道是否有护栏、主机平台是否有梯子或护栏 |
| 14 | 底坑 | 底坑清洁卫生情况及是否有渗水漏水 |

**三、电梯设备现场检查情况**

| **序号** | **检查项目及其内容** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 机  房  (机器  设  备间)及  相  关  设  备 | 通道与  通道门 | 机房通道门的宽度应当不小于0.60m，高度应当不小于1.80m，并且门不得向机房内开启。门应当装有带钥匙的锁，并且可以从机房内不用钥匙打开。门外侧有下述或者类似的警示标志：“电梯机器——危险未经允许禁止入内” |
| 2 | 主开关与照明电路 | (1)主开关应当具有稳定的断开和闭合位置，并且在断开位置时能用挂锁或其他等效装置锁住，能够有效地防止误操作 |
| (2)如果不同电梯的部件共用一个机房，则每台电梯的主开关应当与驱动主机、控制柜、限速器等采用相同的标志 |
| 3 | 驱动  主机 | (1)曳引轮轮槽不得有缺损或者不正常磨损；如果轮槽的磨损可能影响曳引能力时，进行曳引能力验证试验 |
| (2)制动器动作灵活，制动时制动闸瓦(制动钳)紧密、均匀贴合在制动轮(制动盘)上，电梯运行时制动闸瓦(制动钳)与制动轮(制动盘)不发生摩擦，制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面上没有油污； |
| 4 | 限速器 | (1)限速器上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书、调试证书内容相符，并且铭牌上标注的限速器动作速度与受检电梯相适应 |
| (2)限速器或者其他装置上应当设有在轿厢上行或者下行速度达到限速器动作速度之前动作的电气安全装置，以及验证限速器复位状态的电气安全装置 |
| (3)限速器各调节部位封记完好，运转时不得出现碰擦、卡阻、转动不灵活等现象，动作正常 |
| 5 | 接地 | (1)供电电源自进入机房(机器设备间)起，中性导体(N，零线)与保护导体(PE，地线)应当始终分开 |
| (2)所有电气设备及线管、线槽的外露可以导电部分应当与保护导体(PE，地线)可靠连接 |
| 6 | 井  道  及  相  关  设  备 | 轿厢与井道壁距离 | 轿厢与面对轿厢入口的井道壁的间距不大于0.15m。  对于局部高度不大于0.50m或者采用垂直滑动门的载货电梯，该间距可以增加到0.20m。  如果轿厢装有机械锁紧的门并且门只能在开锁区内打开时，则上述间距不受限制 |
| 7 | 极限开关 | 井道上下两端应当装设极限开关，该开关在轿厢或者对重(如果有)接触缓冲器前起作用，并且在缓冲器被压缩期间保持其动作状态。 |
| **序号** | **检查项目及其内容** | | |
| 8 | 井  道  及  相  关  设  备 | 底坑设施与装置 | (1)底坑底部应当平整，不得渗水、漏水 |
| (2)底坑内应当设置在进入底坑时和底坑地面上均能方便操作的停止装置，停止装置的操作装置为双稳态、红色、标以“停止”字样，并且有防止误操作的保护 |
| 9 | 限速绳张紧装置的电气安全装置 | 当限速器绳断裂或者过分伸长时，应当通过一个电气安全装置的作用，使电梯停止运转 |
| 10 | 缓冲器 | （1）耗能型缓冲器液位应当正确，有验证柱塞复位的电气安全装置 |
| （2）对重缓冲器附近应当设置永久性的明显标识，标明当轿厢位于顶层端站平层位置时，对重装置撞板与其缓冲器顶面间的最大允许垂直距离；并且该垂直距离不超过最大允许值 |
| 11 | 井道下方空间的防护 | 如果井道下方有人能够到达的空间，应当将对重缓冲器安装于（或者平衡重运行区域下面是）一直延伸到坚固地面上的实心桩墩，或者在对重（平衡重）上装设安全钳 |
| 12 | 轿  厢  与  对  重  (平  衡  重) | 轿顶电气装置 | (1)检修装置(1)轿顶应当装设一个易于接近的检修运行控制装置，并且符合以下要求：①由一个符合电气安全装置要求，能够防止误操作的双稳态开关(检修开关)进行操作；②一经进入检修运行时，即取消正常运行(包括任何自动门操作)、紧急电动运行、对接操作运行，只有再一次操作检修开关，才能使电梯恢复正常工作；③依靠持续揿压按钮来控制轿厢运行，此按钮有防止误操作的保护，按钮上或其近旁标出相应的运行方向；④该装置上设有一个停止装置，停止装置的操作装置为双稳态、红色，并标以“停止”字样，并且有防止误操作的保护；⑤检修运行时，安全装置仍然起作用 |
| (2)轿顶应当装设一个从入口处易于接近的停止装置，停止装置的操作装置为双稳态、红色、并标以“停止”字样，并且有防止误操作的保护。如果检修运行控制装置设在从入口处易于接近的位置，该停止装置也可以设在检修运行控制装置上 |
| 13 |  | 对重(平衡重)块 | (1)对重（平衡重）块可靠固定 |
| (2)具有能够快速识别对重（平衡重）块数量的措施(例如标明对重块的数量或者总高度) |
| 14 | 紧急照明和报警装置 | (1)正常照明电源中断时，能够自动接通紧急照明电源 |
| (2)紧急报警装置采用对讲系统以便与救援服务持续联系，当电梯行程大于30m时，在轿厢和机房(或者紧急操作地点)之间也设置对讲系统，紧急报警装置的供电来自本条(1)所述的紧急照明电源或者等效电源；在启动对讲系统后，被困乘客不必再做其他操作 |
| **序号** | **检查项目及其内容** | | |
| 15 | 悬挂  装置、  补偿  装置及旋转部件防 护 | 出现下列情况之一时，悬挂钢丝绳和补偿钢丝绳应当报废：①出现笼状畸变、绳股挤出、扭结、部分压扁、弯折；②一个捻距内出现的断丝数大于下表列出的数值时：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 断丝的形式 | 钢丝绳类型 | | | | 6×19 | 8×19 | 9×19 | | 均布在外层绳股上 | 24 | 30 | 34 | | 集中在一或两根外层绳股上 | 8 | 10 | 11 | | 一根外层绳股上相邻的断丝 | 4 | 4 | 4 | | 股谷(缝)断丝 | 1 | 1 | 1 | | 注：上述断丝数的参考长度为一个捻距，约为6d（d表示钢丝绳  的公称直径，mm）  ③钢丝绳直径小于其公称直径的90%。④钢丝绳严重锈蚀，铁锈填满绳股间隙。 | | | | | |
| 采用其他类型悬挂装置的，悬挂装置的磨损、变形等不得超过制造单位设定的报废指标 | |
| 16 | 端部固定 | 悬挂钢丝绳绳端固定应当可靠，弹簧、螺母、开口销等连接部件无缺损。采用其他类型悬挂装置的，其端部固定应当符合制造单位的规定。 |
| 17 | 补偿  装置 | 补偿绳(链)端固定应当可靠 |
| 18 | 旋转部件的防护 | 在机房(机器设备间)内的曳引轮、滑轮、链轮、限速器，在井道内的曳引轮、滑轮、链轮、限速器及张紧轮、补偿绳张紧轮，在轿厢上的滑轮、链轮等与钢丝绳、链条形成传动的旋转部件，均应当设置防护装置，以避免人身伤害、钢丝绳或者链条因松弛而脱离绳槽或者链轮、异物进入绳与绳槽或者链与链轮之间。 |
| 19 | 轿  门  与  层  门 | 门间隙 | (1)门关闭后，门扇之间及门扇与立柱、门楣和地坎之间的间隙，对于乘客电梯不大于6mm；对于载货电梯不大于8mm，使用过程中由于磨损，允许达到10mm |
| (2)门关闭后，在水平移动门和折叠门主动门扇的开启方向，以150N的人力施加在一个最不利的点，前条所述的间隙允许增大，但对于旁开门不大于30mm，对于中分门其总和不大于45mm |
| 20 | 防止门夹人的保护装置 | 动力驱动的水平滑动门应当设置防止门夹人的保护装置，当人员通过层门入口被正在关闭的门扇撞击或者将被撞击时，该装置应当自动使门重新开启 |
| 21 |  | 门的运行与导向 | 层门和轿门正常运行时不得出现脱轨、机械卡阻或者在行程终端时错位；如果磨损、锈蚀或者火灾可能造成层门导向装置失效，应当设置应急导向装置，使层门保持在原有位置 |
| **序号** | **检查项目及其内容** | | |
| 22 | 轿  门  与  层  门 | 自动关闭层门装置 | 在轿门驱动层门的情况下，当轿厢在开锁区域之外时，如果层门开启(无论何种原因)，应当有一种装置能够确保该层门自动关闭。自动关闭装置采用重块时，应当有防止重块坠落的措施 |
| 23 | 紧急开锁装置 | 每个层门均应当能够被一把符合要求的钥匙从外面开启；紧急开锁后，在层门闭合时门锁装置不应当保持开锁位置 |
| 24 | 门的锁紧 | (1)每个层门都应当设有符合下述要求的门锁装置：①门锁装置上设有铭牌，标明制造单位名称、型号和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符；②锁紧动作由重力、永久磁铁或者弹簧来产生和保持，即使永久磁铁或者弹簧失效，重力亦不能导致开锁；③轿厢在锁紧元件啮合不小于7mm时才能启动；④门的锁紧由一个电气安全装置来验证，该装置由锁紧元件强制操作而没有任何中间机构，并且能够防止误动作 |
| (2)如果轿门采用了门锁装置，该装置应当符合本条(1)的要求 |
| 25 | 门的闭合 | (1)(1)正常运行时应当不能打开层门，除非轿厢在该层门的开锁区域内停止或停站；如果一个层门或者轿门(或者多扇门中的任何一扇门)开着，在正常操作情况下，应当不能启动电梯或者不能保持继续运行 |
| (2)每个层门和轿门的闭合都应当由电气安全装置来验证，如果滑动门是由数个间接机械连接的门扇组成，则未被锁住的门扇上也应当设置电气安全装置以验证其闭合状态 |
| 26 | 门刀、门锁滚轮与地坎间隙 | 轿门门刀与层门地坎，层门锁滚轮与轿厢地坎的间隙应当不小于5mm；电梯运行时不得互相碰擦 |
| 27 | 无  机  房  电  梯  附  加  检  验  项  目 | 轿顶上或轿厢内的作业场地 | (1)设置检查机械锁定装置工作位置的电气安全装置，当该机械锁定装置处于非停放位置时，能防止轿厢的所有运行 |
| (2)若在轿厢壁上设置检修门(窗)，则该门(窗)不得向轿厢外打开，并且装有用钥匙开启的锁，不用钥匙能够关闭和锁住，同时设置检查检修门(窗)锁定位置的电气安全装置 |
| 28 | 底坑内的作业场地 | (1)设置检查机械制停装置工作位置的电气安全装置，当机械制停装置处于非停放位置且未进入工作位置时，能防止轿厢的所有运行，当机械制停装置进入工作位置后，仅能通过检修装置来控制轿厢的电动移动 |
| (2)在井道外设置电气复位装置，只有通过操纵该装置才能使电梯恢复到正常工作状态，该装置只能由工作人员操作 |
| **序号** | **检查项目及其内容** | | |
| 29 | 试  验 | 轿厢限速器－安全钳试验 | 轿厢空载,以检修速度下行,进行限速器-安全钳联动试验,限速器、安全钳动作应当可靠 |
| 30 | 对重(平衡重)限速器－安全钳试验 | 轿厢空载，以检修速度上行，进行限速器-安全钳联动试验，限速器－安全钳动作应当可靠 |
| 31 | 运行试验 | (1)轿厢分别空载、满载，以正常运行速度上、下运行，呼梯、楼层显示等信号系统功能有效、指示正确、动作无误，轿厢平层良好，无异常现象发生。 |
| (2)对于设有IC卡系统的电梯，轿厢内的人员无需通过IC卡系统即可到达建筑物的出口层，并且在电梯退出正常服务时，自动退出IC卡功能 |
| 32 | 应急救援试验 | (1) 在机房内或者紧急操作和动态测试装置上设有明晰的应急救援程序 |
| (2)建筑物内的救援通道保持通畅，以便相关人员无阻碍地抵达实施紧急操作的位置和层站等处 |
| (3)在各种装载工况下，按照本条(1)所述的应急救援程序实施操作，能够安全、及时地解救被困人员 |
| 33 | 上行制动工况曳引检查 | 轿厢空载以正常运行速度上行至行程上部，切断电动机与制动器供电，轿厢应当完全停止 |
| **序号** | **增加项** | | |
|  |  | | |
|  |  | | |
|  |  | | |
|  |  | | |
|  |  | | |

**自动扶梯安全隐患排查内容**

一、使用单位安全管理隐患排查

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **检查内容** |
| 1 | 自动扶梯和自动人行道定期检验报告是否在有效期内 |
| 2 | 自动扶梯和自动人行道是否办理使用登记 |
| 3 | 是否逐台建立自动扶梯和自动人行道安全技术档案 |
| 4 | 是否建立“设备、人员、隐患”三本台账 |
| 5 | 是否按照《特种设备使用管理规则》的要求配备电梯安全管理人员，管理人员是否持证 |
| 6 | 是否建立自动扶梯和自动人行道安全管理制度 |
| 7 | 是否在自动扶梯和自动人行道出入口粘贴有效电梯使用标志 |
| 8 | 是否在自动扶梯和自动人行道出入口内设置电梯使用安全注意事项 |
| 9 | 是否按法律规定建立应急救援制度并开展演练 |
| 10 | 自动扶梯和自动人行道检查整改项目是否落实 |

**二、扶梯维保质量检查**

| **序号** | **检查项目** | **检查内容** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 维保单位资质 | 1、许可证是否在有效期内，发生变更是否按规定及时办理变更手续；  2、维保的自动扶梯和自动人行道是否在许可范围内；  3、自动扶梯和自动人行道现场维保人员是否具有有效的资格证书。 |
| 2 | 维保合同 | 维保合同是否在约定的期限内。 |
| 3 | 日常维保 | 1、是否制定“自动扶梯和自动人行道日常维护保养计划和方案”；  2、规范填写半月、季度、半年度和年度维修保养记录，并经使用单位安全管理人员签字确认。 |
| 4 | 自检情况 | 维保单位是否按照规定自检并有自检记录 |
| 5 | 安全回路 | 是否存在安全回路短接 |
| 6 | 扶手带入口 | 自动扶梯和自动人行道扶手带入口保护是否符合要求 |
| 7 | 梳齿板 | 梳齿板是否符合要求 |
| 8 | 防夹装置 | 防夹装置是否符合要求 |
| 9 | 防护挡板 | 防护挡板是否符合要求 |
| 10 | 防爬装置 | 防爬装置是否符合要求 |
| 11 | 阻挡装置 | 阻挡装置是否符合要求 |
| 12 | 防滑装置 | 防滑装置是否符合要求 |
| 13 | 底坑 | 底坑清洁卫生情况及是否积水 |

**三、设备现场检查情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序**  **号** | **检查项目及其内容** | | |
| 1 | 驱动  与转  向站 | 照明 | 分离机房的电气照明应当永久固定。  在桁架内的驱动站、转向站以及机房中应当提供可移动的电气照明装置。 |
| 2 | 主开关 | 主开关处于断开位置时应当可被锁住或者处于“隔离”位置，在打开门或者活板门后能够方便操纵。 |
| 3 | 停止开关设置 | 停止开关应当是红色双稳态的，有清晰的永久性标识。 |
| 4 | 接地 | 供电电源自进入机房或者驱动站、转向站起，中性导体（N，零线）与保护导体（PE，地线） 应当始终分开。 |
| 5 | 紧急停止装置的设置 | 紧急停止装置应当设置在自动扶梯或者自动人行道出入口附近、明显并且易于接近的位置。紧急停止装置应当为红色，有清晰的永久性中文标识；如果紧急停止装置位于扶手装置高度的1/2以下，应当在扶手装置1/2高度以上的醒目位置张贴直径至少为80mm的红底白字“急停”指示标记，箭头指向紧急停止装置； |
| 6 | 相邻区域 | 垂直净高度 | 自动扶梯的梯级或者自动人行道的踏板或者胶带上方，垂直净高度应当不小于2.30m；该净高度应当延续到扶手转向端端部。 |
| 7 | 防护  挡板 | 如果建筑物的障碍物会引起人员伤害，应当采取相应的预防措施。特别是在与楼板交叉处以及各交叉设置的自动扶梯或者自动人行道之间，应当设置一个高度不小于0.30m、无锐利边缘的垂直固定封闭防护挡板，位于扶手带上方，并且延伸至扶手带外缘下至少25mm（扶手带外缘与任何障碍物之间距离大于等于400mm的除外）。 |
| 8 | 扶手带外缘距离 | 墙壁或者其他障碍物与扶手带外缘之间的水平距离在任何情况下均不得小于80mm，与扶手带下缘的垂直距离均不得小于25mm |
| 9 | 扶手装置和围裙板 | 扶手防爬/阻挡/防滑行装置 | (1)为防止人员跌落而在自动扶梯或者自动人行道的外盖板上装设的防爬装置应当位于地平面上方(1000 ± 50)mm，下部与外盖板相交，平行于外盖板方向上的延伸长度不得小于1000mm，并且确保在此长度范围内无踩脚处。该装置的高度至少与扶手带表面齐平； |
| **序**  **号** | **检查项目及其内容** | | |
| 9 | 扶手装置和围裙板 | 扶手防爬/阻挡/防滑行装置 | (2)当自动扶梯或者自动人行道与墙相邻，并且外盖板的宽度大于125mm时，在上、下端部应当安装阻挡装置以防止人员进入外盖板区域。当自动扶梯或者自动人行道为相邻平行布置，并且共用外盖板的宽度大于125mm时，也应当安装这种阻挡装置。该装置应当延伸到高度距离扶手带下缘25mm～150mm处； |
| (3)当自动扶梯或者倾斜式自动人行道和相邻的墙之间装有接近扶手带高度的扶手盖板，并且建筑物(墙)和扶手带中心线之间的距离大于300mm时，或者相邻自动扶梯或者倾斜式自动人行道的扶手带中心线之间的距离大于400mm时，应当在扶手盖板上装设防滑行装置。该装置应当包含固定在扶手盖板上的部件，与扶手带的距离不小于100mm，并且防滑行装置之间的间隔距离不大于1800mm，高度不小于20mm。该装置应当无锐角或者锐边。 |
| 10 | 梯级、踏板或者胶带与围裙板间隙 | (1)自动扶梯或者自动人行道的围裙板应当设置在梯级、踏板或者胶带的两侧，任何一侧的水平间隙应当不大于4mm，并且两侧对称位置处的间隙总和不大于7mm。 |
| (2)如果自动人行道的围裙板设置在踏板或者胶带之上，则踏板表面与围裙板下端所测得的垂直间隙应当不大于4mm；踏板或者胶带产生横向移动时，不允许踏板或者胶带的侧边与围裙板垂直投影间产生间隙 |
| 11 | 梳齿与梳齿板 | 梳齿与梳齿板 | 梳齿板梳齿或者踏面齿应当完好，不得缺损。梳齿板梳齿与踏板面齿槽的啮合深度应当至少为4mm，间隙不超过4mm |
| 12 | 监控和安全装置 | 扶手带入口保护 | 在扶手转向端的扶手带入口处应当设置手指和手的保护装置，该装置动作时，驱动主机应当不能启动或者立即停止 |
| 13 | 梳齿板保护 | 当有异物卡入，并且梳齿与梯级或者踏板不能正常啮合，导致梳齿板与梯级或者踏板发生碰撞时，自动扶梯或者自动人行道应当自动停止运行 |
| 14 | 梯级、踏板或者胶带的驱动元件保护 | (1)直接驱动梯级、踏板或者胶带的元件(如：链条或者齿条)断裂或者过分伸长，自动扶梯或者自动人行道应当自动停止运行； |
| (2)该装置动作后，只有手动复位故障锁定，并且操作开关或者检修控制装置才能重新启动自动扶梯或者自动人行道。即使电源发生故障或者恢复供电，此故障锁定应当始终保持有效 |
| **序**  **号** | **检查项目及其内容** | | |
| 15 | 监控和安全装置 | 驱动装置与转向装置之间的距离缩短保护 | 驱动装置与转向装置之间的距离发生过分伸长或者缩短时，自动扶梯或者自动人行道应当自动停止运行 |
| 16 | 检修盖板和楼层板 | 1. 应当采取适当的措施（如安装楼层板防倾覆装置、螺栓固定等），防止楼层板因人员踩踏或者自重的作用而发生倾覆、翻转； |
| (2)监控检修盖板和楼层板的电气安全装置的设置应当符合下列要求之一：  ①移除任何一块检修盖板或者楼层板时，电气安全装置动作；  ②如果机械结构能够保证只能先移除某一块检修盖板或者楼层板时，至少在移除该块检修盖板或者楼层板后，电气安全装置动作 |
| 17 | 附加制动器 | (1)在下列任何一种情况下，自动扶梯或者倾斜式自动人行道应当设置一个或者多个机械式（利用摩擦原理）附加制动器：  ①工作制动器和梯级、踏板或者胶带驱动装置之间不是用轴、齿轮、多排链条、多根单排链条连接的；  ②工作制动器不是机－电式制动器；  ③提升高度超过6m；  ④公共交通型。 |
| (2)附加制动器应当功能有效 |
| 18 | 自动启动、停止 | 待机运行 | 采用待机运行（自动启动或者加速）的自动扶梯或者自动人行道，应当在乘客到达梳齿和踏面相交线之前已经启动和加速 |
| 19 | 运行时间 | 采用自动启动的自动扶梯或者自动人行道，当乘客从预定运行方向相反的方向进入时，应当仍按照预先确定的方向启动，运行时间应当不少于10s。 |
| 20 | 标志 | 使用须知 | 在自动扶梯或者自动人行道入口处应当设置使用须知的标牌，标牌须包括以下内容： ①应拉住小孩； ②应抱住宠物； ③握住扶手带； ④禁止使用非专用手推车（无坡度自动人行道除外）。  这些使用须知，应当尽可能用象形图表示 |
| **序**  **号** | **检查项目及其内容** | | |
| 21 | 运行检查 | 制停距离 | 自动扶梯或者自动人行道的制停距离应当符合下列要求： |
| ①空载向下运行的自动扶梯：  名义速度　制停距离范围 0.50m/s 0.20m~1.00m  0.65m/s 　0.30m~1.30m  0.75m/s 　0.40m~1.50m |
| ②空载水平运行或者向下运行的自动人行道：  名义速度制停距离范围  0.50m/s 　　0.20m~1.00m  0.65m/s 　　0.30m~1.30m  0.75m/s 　　0.40m~1.50m  0.90m/s　　0.55m~1.70m |