

揭阳市在用电梯安全监督检查 质量分析报告 (2021 年度)

组织单位：揭阳市市场监督管理局

实施单位：广东省特种设备检测研究院揭阳检测院

编制单位：广东省特种设备检测研究院揭阳检测院

编制日期：二〇二一年十一月



目录

一、 引言	- 1 -
二、 工作概况	- 2 -
1. 组织实施.....	- 2 -
2. 抽查结果.....	- 2 -
3. 抽查小结.....	- 3 -
三、 数据统计与分析	- 5 -
1. 总体情况.....	- 5 -
2. 按电梯类型.....	- 6 -
3. 按维保单位类型.....	- 6 -
4. 按使用年限.....	- 8 -
5. 按抽查内容分类.....	- 11 -
6. 共性问题小结.....	- 12 -
四、 典型案例	- 17 -
案例一：.....	- 17 -
案例二：.....	- 20 -
案例三：.....	- 23 -
案例四：.....	- 26 -
五、 实际抽查情况概览	- 29 -
1. 抽查单位明细.....	- 29 -
2. 抽查不符合项目汇总.....	- 35 -
六、 建议	- 48 -

一、引言

随着经济社会的快速发展，电梯已成为人们生活生产必不可少的交通运输工具，也是日常生活接触最为广泛的特种设备。近几年，我市电梯数量增长迅猛，截至 2020 年底，全市在用电梯保有量已突破 2 万台。总体而言，我市的电梯使用超过 10 年、15 年的占比较低，绝大部分是近几年来投入使用的电梯，设备本体安全状况较好，多年来没有发生过人身伤害安全事故和较大社会影响的事件。但在日常使用中，由于维保单位维保不到位、使用单位安全管理不到位以及乘客不文明用梯行为等因素的影响，电梯安全问题仍时有发生。同时，随着我市服役电梯使用年限的增长，部分长期服役的电梯安全风险也随之增大，特别对位于公共场所的电梯，一旦发生事故将严重危及公众安全。因此，必须加强监管和检验，及时发现和消除安全隐患。总之，加强系统性安全风险分析，及时采取措施，防止发生电梯事故风险，事关民生安全。在此背景下，开展在用电梯安全质量监督抽查，是有效防范系统性安全风险发生的重要举措。

为全面掌握全市电梯安全状况，开展电梯质量安全系统性风险分析，有效预防和减少电梯事故发生，揭阳市市场监督管理局组织开展了 2021 年度揭阳市在用电梯安全质量监督抽查工作，广东省特种设备检测研究院揭阳检测院受托承担抽查工作并对抽查结果进行分析评估。

二、 工作概况

1. 组织实施

根据《中华人民共和国特种设备安全法》《广东省特种设备安全条例》《广东省电梯使用安全条例》《揭阳市市场监督管理局关于开展 2021 年度在用电梯安全质量监督抽查工作的通知》（揭市监特设〔2021〕308 号）的要求，2021 年度揭阳市在用电梯安全监督检查任务量共 500 台，包括曳引驱动乘客电梯和载货电梯（含既有住宅加装电梯）、自动扶梯与自动人行道、长期服役电梯（注：长期服役电梯是指使用年限 15 年以上未经改造的曳引驱动乘客电梯）。

我院接到抽查任务后，第一时间成立监督检查工作领导小组及工作小组，指定专人负责与市市场监管局、各县（市、区）市场监管局进行工作对接。结合我市实际情况，详细规划并制订了监督检查方案和具体工作实施计划，抽调电梯室骨干力量，统筹抽查仪器、工具、车辆等需求，组织参与抽查人员开展培训，严格按照《2021 年度揭阳市在用电梯安全质量监督抽查实施方案》所规定的项目内容、要求和方法开展电梯监督检查。

2. 抽查结果

2021 年度揭阳市在用电梯安全质量监督抽查任务 500 台，实际抽查在用电梯 500 台。根据市局对于抽查场所以及抽查重点的要求，我院实际完成曳引驱动乘客电梯和曳引驱动载货电梯数量为 456 台，自动扶梯和自动人行道数量为 44 台，抽查涉及沈阳博林特电梯股份有限公司品牌电梯 115 台，既有住宅加装电梯 18 台，投诉率高的住宅小区电梯 14 台。发现存在不符合项目的在用电梯 99 台，不符合项目发现率为 19.80%。

3. 抽查小结

揭阳检测院按照抽查计划分别在榕城区、揭东区、空港经济区、产业转移园区、普宁市、揭西县、惠来县开展在用电梯监督抽查工作，抽查范围涉及揭阳市下辖 1 个县级市 6 个县区。监督抽查人员按照揭阳检测院的工作指南、检验细则，认真细致检查，注重发现在用电梯存在的安全隐患问题，对照抽查项目并结合电梯实际运行中易出现的风险点，认真做好抽查工作，做到不漏检、不错检。对发现的问题，均按规范出具《监督抽查不符合项目通知书》。抽查工作整体上取得了较好的成效，监督抽查结果客观、真实地反映了我市目前在用电梯的质量安全现状。

监督抽查工作的意义，在于通过隐患（问题）的发现、分析进而达到防范的目的。在这次监督抽查过程中，发现的隐患（问题）主要集中在使用年限 10 年以上、使用频繁以及人口密集场所的在用电梯。大多数制造标准依据《GB 7588-1995 电梯制造与安装安全规范》《GB 16899-1997 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》或更早的国家标准，受当时技术条件限制、以及易损零部件的磨损、老化等的影响，这些电梯故障率相对较高，安全隐患也相对较大，因此不符合项目的发现率也相对较高。扶梯和人行道发现问题集中在使用频繁的公共场所，同时个别较长时间没有投入使用的电梯，其隐患比较难以发现，更容易发生安全事故，在投入使用前必须经过认真、全面的检测，才能确保电梯运行安全。

另外，这次抽查中也发现个别物业公司对相应的管理规章制度不够重视，存在丢失或缺失的情况，这在某种程度上反映了物业公司对电梯管理的态度。电梯安全问题不仅仅需要可靠的维护保养，同时也需要合理的使用与安全管理，特别对于近期所开展的鼓式制动器拆解、清洗工

作，以及既有住宅加装电梯，更是需要良好的维保质量保证、管理单位合理的管理和引导及使用者的配合。从近几年的电梯事故中来看，由于管理不当或乘客未按要求乘坐所引发的电梯事故占比不在少数。从这一方面来看，使用管理质量的优劣也在一定程度上影响着电梯的安全问题。

三、 数据统计与分析

1. 总体情况

2021 年度揭阳市在用电梯安全质量监督抽查任务共 500 台，实际抽查在用电梯 500 台，发现存在不符合项目（含重大问题）的在用电梯 99 台，不符合项目发现率为 19.80%；发现存在严重事故隐患和重大问题的在用电梯 3 台，严重事故隐患和重大问题发现率为 0.60%。涉及使用单位 38 家、维保单位 21 家、制造单位 27 家、检验机构 1 家。见下表 3.1.1。

表 3.1.1 2021 年度电梯抽查总体情况统计表

实际抽查数量 (台)	不符合项目 (含重大问题)		严重事故隐患和 重大问题		涉及单位情况 (个)			
	数量(台)	发现率	数量(台)	发现率	使用 单位	维保 单位	制造 单位	检验 机构
500	99	19.80%	3	0.60%	38	21	27	1

为使本次抽查结论更具科学性、代表性和客观性，抽查电梯覆盖我市下辖的 1 个县级市和 6 个县区。其中抽查榕城区 244 台，揭东区 79 台，空港经济区 23 台，产业转移园区 20 台，普宁市 117 台，惠来县 6 台，揭西县 11 台。见下表 3.1.2。

表 3.1.2 2021 年度电梯抽查区域分布情况统计表

行政 区域	榕城区	揭东区	空港 经济区	产业转 移园区	普宁市	惠来县	揭西县
数量 (台)	244	79	23	20	117	6	11

2. 按电梯类型

2021 年度揭阳市在用电梯安全质量监督抽查实际抽查揭阳市在用电梯 500 台，其中抽查乘客电梯 422 台，发现存在不符合项目 86 台，不符合项目发现率 20.38%；抽查载货电梯 34 台，发现存在不符合项目 8 台，存在严重隐患项目 3 台，不符合项目发现率 23.53%，严重隐患项目发现率为 8.82%；抽查自动扶梯 40 台，发现存在不符合项目 5 台，不符合项目发现率 12.50%；抽查自动人行道 4 台，未发现存在不符合项目。整体情况见表 3.2.1。

表 3.2.1 2021 年监督抽查分梯种情况统计表

抽查总情况						涉及单位情况（个）			
设备类别	抽查数量（台）	不符合数量（台）	严重隐患发现数量（台）	不符合项目发现率（%）	严重隐患项目发现率（%）	使用单位	维保单位	制造单位	检验机构
乘客电梯	422	86	0	20.38%	0%	33	24	19	1
载货电梯	34	8	3	23.53%	8.82%	6	5	4	1
自动扶梯	40	5	0	12.50%	0%	4	4	4	1
自动人行道	4	0	0	0%	0%	2	2	2	1

3. 按维保单位类型

（1）不同维保类型电梯比例

按维保单位的性质，电梯的维保方式分为“原厂维保”、“制造厂家维保”和“非制造厂家维保”三种。（注：原厂维保是指电梯由制造企业或其直属的安装维修公司进行维保。制造厂家维保是指电梯由非原制造厂家的制造厂家进行维保，如电梯由 A 厂制造，但由 B 厂维保。非制造厂家维保指电梯由非直属于制造厂家的安装维保公司进行维保。）

我市本土制造厂家较少，在本市尚未发挥较大的影响力。目前维保市场以非制造厂家维保为主，原厂维保大多为分公司的延伸站点，技术力量也相对薄弱。本年度抽查的电梯中，非制造厂家维保的电梯最多，占 87.60%；原厂维保其次，占 12.40%；制造厂家维保的电梯在本次抽查中未涉及到。

各不同维保类型公司保养的电梯数量及比例情况见表 3.3.1。

表 3.3.1 不同维保类型的电梯抽查数量和比例统计表

维保类型	抽查台数	所占比例
原厂维保	62	12.40%
非制造厂家维保	438	87.60%

(2) 不同维保类型电梯的不符合项发现率

不同维保类型电梯的不符合项目发现率见表 3.3.2。

表 3.3.2 不同维保类型电梯不符合项发现率统计表

维保类型	抽查台数	不符合项发现台数	不符合项发现率
原厂维保	62	19	30.65%
非制造厂家维保	438	80	18.26%

理论上，由于制造厂家的技术力量比较雄厚，对设备最为熟悉，因此制造厂家的维保质量应该更加有保障，由其维保的电梯应该更加安全可靠，故障也应相对较少。特别是对于原厂维保的电梯，从制造、安装到维保有更强的衔接性，所以理应有更好的维保质量。因此，一般情况下，原厂维保优于制造厂维保，制造厂维保优于非制造厂维保。（由于制造厂家维保的电梯在此次抽查中未涉及，因此不做分析。）

然而，实际上，从 2021 年度抽查的结果来看，原厂维保的电梯不符合项发现率高于非制造厂家维保电梯的发现率，高出了 12.39%。分析原因如下：揭阳的制造厂家比较少，技术力量和配件方面难以形成优势。大多数一线品牌的电梯，在我市均未设立分公司，皆为汕头、惠州、深圳等地分公司的延伸站点，因此，存在技术支撑不到位，管理不到位，人手不够等方面的问题，故不符合项目发现率比较高。而非制造厂家维保由于其竞争压力较大，害怕失去客户，须靠良好的售后服务和口碑赢得客户，因此，其维保工作对员工要求较为严格，相对工作做得更加到位和细致，故不符合发现率较低。

4. 按使用年限

2021 年揭阳市监督检查的电梯按使用年限分为 3 类：

- a、使用年限 10 年以下的在用电梯；
- b、使用年限 10 年及以上、15 年以下的在用电梯；
- c、使用年限 15 年及以上的在用电梯。

各类使用年限电梯抽查的数量和比例见表 3.4.1。各使用年限的在用电梯抽查总体情况见表 3.4.2。

表 3.4.1 2021 年度各使用年限电梯抽查数量和比例统计表

使用年限	抽查台数	占抽查总数的比例
10 年以下	410	82.00%
10 年及以上 15 年以下	75	15.00%
15 年及以上	15	3.00%

表 3.4.2 2021 年度各使用年限电梯抽查情况统计表

年限	抽查台数	占抽查总数的比例	不符合项发现台数	不符合项发现率	严重事故隐患和重大问题发现台数	严重事故隐患和重大问题发现率
10 年以下	410	82.00%	70	17.07%	3	0.73%
10 年及以上 15 年以下	75	15.00%	20	26.67%	0	0%
15 年及以上	15	3.00%	9	60.00%	0	0%
合计	500	100%	99	19.80%	3	0.60%

电梯不符合项目发现率 10 年以下的电梯 17.07%，10 年及以上 15 年以下的电梯 26.67%，15 年及以上的电梯 60.00%。其中存在严重事故隐患和重大问题的 3 台全部为 10 年以下的电梯。从上述抽查情况统计的数据分析可以发现，不同使用年限和场所的在用电梯使用质量安全状况有较大的差别，市场监督管理部门特种设备安全监察机构及相关部门对不同场所的电梯监管应有所侧重。

下面针对不同使用年限和场所的不符合项目发现率进行分析：

(1) 使用 10 年以下的在用电梯

2021 年度监督检查中，抽查了 10 年以下的在用电梯 410 台，其中有 70 台电梯存在不符合项，不符合项发现率 17.07%。该类设备目前在我市占比较大，分布在多种不同场所。在一定程度上来讲，该类设备的不符合项发现率对我市的电梯现状有一定的代表性。存在的问题经研究分析，多为维保疏漏或者管理不当所造成。今年的严重事故隐患和重大问题均存在于该类设备中。从数据中看到 3 台严重事故隐患均为货梯，不合格内容均是设备缓冲器老化、破损和层门问题。货梯的使用场所较为复杂和恶劣，一般额速低于 1m/s，采用聚氨酯缓冲器，聚氨酯缓冲器本身设计使用年限就较短，加之使用环境较为恶劣，因此更容易老化、破损。由于不当使用等原因，货梯门经常遭受外力撞击导致门变形、门

间隙超标等，这也提醒我们对不同场所的监管应该有所侧重。

(2) 使用 10 年及以上 15 年以下的在用电梯

2021 年度监督抽查中，抽查 10 年及以上 15 年以下的在用电梯 75 台，其中有 20 台在用电梯存在不符合项目，不符合项目发现率为 26.67%。一般而言，随着电梯使用年限的不断增加，电气元件不断的老化，故障也会随着增多。许多设备部件本身也存在设计年限，使用单位、维保单位未及时对电梯实施重大维修或改造，其存在的潜在隐患也是难以估测的。从本次抽查的数据来看，10 年以下，10 年及以上 15 年以下，15 年及以上的故障率有明显的增多趋势。由此可以看出，使用年限对电梯故障率的影响是确实存在的。建议监管部门在监管过程中可以更加有针对性的对不同的使用年限有更多侧重监督管理。

(3) 使用 15 年及以上的在用电梯

2021 年度监督抽查中，抽查 15 年及以上的在用电梯 15 台，其中有 9 台在用电梯存在不符合项目，不符合项目发现率高达 60.00%。15 年及以上的在用电梯在抽查样本中占比最少，但不符合项目发现率占比最高，并且设备本体缺陷的不符合项目明显增加。这也是给我们敲了一个警钟：随着梯龄的增长、设备的老化，电梯容易出现故障和隐患，对管理、维保和检验、监管都有更高的要求。该类使用年限的设备应通过多种途径加强维保和监管，将隐患消灭在萌芽状态。

5. 按抽查内容分类

2021 年度抽查内容主要分为两部分：一是使用管理质量；二是维护保养质量。其中使用管理质量主要包含以下内容：从使用单位安全管理机构及相关人员岗位职责设置和执行、经常性维护保养、相关安全管理制度建立和执行、安全技术档案存档、日常安全运行管理等方面开展抽查，反映使用单位电梯安全主体责任落实情况。维护保养质量主要包含以下内容：按照相关法律法规要求，根据电梯涉及安全的主要指标，查找安全隐患，反映维保单位维护保养质量情况。

本年度监督检查涉及到使用单位 38 家，发现问题 15 家共 99 台；其中涉及使用管理质量 3 家共 25 台；涉及维护保养质量 12 家共 74 台。发现问题的分类分析详细情况见表 3.5.1，3.5.2。

表 3.5.1 使用管理质量与维护保养质量的问题家数对比表

质量类别	发现问题家数	在问题总家数中的占比
使用管理质量	3	20.0%
维护保养质量	12	80.0%

表 3.5.2 使用管理质量与维护保养质量的问题台数对比表

质量类别	发现问题台数	在问题总台数中的占比
使用管理质量	25	25.25%
维护保养质量	74	74.75%

过去我们对电梯的监督管理以及社会的舆论导向，大多关注于维保单位的维保问题上。毋庸置疑，维保单位的维保质量是最直接影响着该台电梯的本体质量的因素。但从抽查情况以及近年来的电梯事故中来看，由于使用单位管理不善所引发的故障或事故并不在少数。特别是一些由

于乘客使用不当所引发的安全事故，若是有合理的管理机制，在一定的程度上是可以避免的。例如：一些商场存在小孩子玩自动扶梯或自动人行道所引发的事故；一些运载货物的电梯，在搬运过程中，叉车等工具对电梯门或轿厢的暴力撞击；再者是一些住宅小区，往往是使用电梯来搬运装修材料，由于一些垃圾、细沙等的掉落，也经常导致电梯故障等。大多数的使用单位存在管理意识不强，存在付出资金后一切皆由电梯维保公司负责的态度。实际上，一台电梯的正常使用，需要有好的维保和好的管理共同协作。因此，使用管理质量对于电梯的质量和安起到了非常重要的作用。对于日常监管而言，如何落实使用管理责任问题，也是一个值得考究的课题。

6. 共性问题小结

在 2021 年度的监督检查中，暴露了一些共性问题，这些问题存在一定的集聚现象，对不同的场所也存在一些不同的共性问题。现对电梯使用频率较高的住宅小区、人群密集型公共场所的自动扶梯与自动人行道、工业用载货电梯、既有住宅加装电梯以及今年电梯监管最为关注的鼓式制动器拆解清洗问题分析小结如下。

(1) 住宅小区。我市住宅小区电梯数量在总量上占比最高，而且该类场所具有提升高度高、使用频繁、群众影响力强等特点。该类场所在本年度抽查中出现最为频繁的问题有三方面：1.使用管理资料缺失；2.应急照明失效；3.应急报警装置失效。从现场来看，主要原因多是出于物业公司普遍对电梯的档案管理不重视，从一开始就没有妥善移交、保管电梯的相关技术资料，从而造成缺失等情况；应急照明、应急报警装置作为电梯失效时对外的求救装置，是电梯一个非常重要的安全保护装置，但由于目前电梯设计均是由蓄电池来提供电源，一些蓄电池的使用

寿命较短以及住宅小区五方对讲的布线往往比较长，长期使用后经常出现线路损坏而影响通话质量。住宅小区电梯的使用者对电梯使用状况最为敏感，对维护保养质量要求较高，应督促物业公司和维保单位高度重视此类电梯的运行状况，将故障率和故障排除时间尽量降到最低，提高小区业主对电梯的满意度，减少不必要的抱怨和投诉，避免造成不良的社会影响。

(2) 人群密集型公共场所的自动扶梯与自动人行道。过去一段相当长的时间，我市该类场所以及该类电梯数量较少，但随着我市经济实力的不断增强，近年来，大型综合体、公共交通枢纽、场馆等也不断应运而生。该类场所存在人群密集、运载力集中、社会影响力大等特点。本次抽查中，该类场所占比 8.8%，存在的主要问题是梳齿板断齿，对其风险分析详见案例四。针对抽查现场的风险分析，该类场所存在的风险点主要有两方面：1.管理机制薄弱；该类场所人群复杂，自动扶梯与自动人行道往往比较吸引眼球，检验过程中发现，扶梯旁经常有小孩子在附近玩耍，以及乘客乘梯时往扶梯外“探头”现象，存在极大的卷带和剪切风险。现场发现没有人员进行巡视或者合理的宣传引导。2.维保技术能力不足；由于过去一段相当长的时间，我市自动扶梯及自动人行道设备量较少，维保人员较多未接触该类设备，此次抽查中发现，大多数维保公司扶梯维保技术力量较为薄弱，导致维修周期较长，虽我市未出现过安全事故，但从安全保障方面来说，应进一步加强维保人员相应技能培训，提高我市的扶梯总体维保质量。

(3) 工业用载货电梯。该类电梯在本次抽查总数中占比 6.8%，但本次抽查中发现严重事故隐患和重大问题 3 台均为工业用载货电梯，主要存在问题为：1.聚氨酯缓冲器老化、破损；该类场所存在使用环境复

杂，设备部件损坏频率高等特点。该类场所电梯运行速度往往低于 1m/s。根据现行国标要求，允许其使用蓄能型缓冲器，大多数电梯厂家采用聚氨酯缓冲器，但由于聚氨酯缓冲器本身的设计年限限制以及往往该类场所使用环境复杂（存在腐蚀性气体、空气潮湿等）加速其材料的老化，导致缓冲器往往容易在短期内就出现老化、破损，维保公司存在麻痹、大意往往又未能及时发现该问题，导致该问题暴露出严重的安全风险，关于该问题的系统性风险详见案例三。2.层门间隙超标；工业用载货电梯往往额载量大，搬运货物的过程中，经常使用叉车等类的工具，进出过程中经常对电梯门、轿厢撞击，导致出现轿厢变形、层门间隙超标等类的问题，这将容易造成夹手或异物坠入井道的风险。综上，该类场所电梯载重往往较重，载货同时又载人，一旦发生事故往往较为严重，也是一个不可忽视的系统风险。

（4）既有住宅加装电梯。随着社会老龄化的发展，既有住宅加装电梯作为方便居民出行、提升居住品质、适应社会经济发展和人口老龄化需要的重要措施，成为了一项政府关注民生工程的重要工作之一。本次监督检查中，涉及既有住宅加装电梯 4 个单位共计 18 台电梯。根据本次抽查方案的要求，主要针对既有住宅加装电梯的特点，深入排查井道下方空间防护情况、使用单位管理质量、维保单位维护保养质量等。针对抽查现场情况分析，存在的主要问题主要有两方面：1.底坑积水；我市属于亚热带季风气候，全年降雨量充沛。抽查中发现许多电梯底坑都容易出现水倒灌而造成的积水现象，由于地势、施工质量等原因既有住宅加装电梯的基坑也频繁出现这个问题，特别是一些井道的施工质量较差，在使用不长的时间内就出现了雨季井道漏水的问题更是加剧了底坑积水问题。底坑存在像缓冲器、张紧轮、急停等重要安全部件，一旦

泡水将会导致短路；或长期由于水汽产生湿气，容易造成部件生锈，严重的甚至会损坏电线的绝缘能力，从而导致短路或触点氧化而接触不良或断路等严重安全隐患。2.井道玻璃碎裂；出于采光以及美观等方面的考虑，既有住宅加装电梯偏好采用玻璃井道，由于高温、井道散热以及安装等因素的影响，检验过程中发现，井道玻璃部分发现碎裂，但由于主体责任问题，更换进度缓慢。该隐患也值得注意，因为一旦由于一些不可逆因素而导致碎裂玻璃散落，将容易产生人员伤害事件。综上所述，既有住宅加装电梯的监管应该更有偏向性，如何落实主体责任，明确井道基础强度责任问题、使用管理责任问题对积极探索新型监管方式，推动既有住宅加装电梯的顺利开展有着重要意义。

（5）鼓式制动器拆解清洗。近年来全国发生了多起由于柱塞式电磁铁形式的杠杆鼓式制动器电磁铁未及时拆解保养、松闸顶杆选材不当，引发制动器卡阻失效的事故。为防止和减少此类事故的发生，国家市场监督管理总局特发布了《市场监管总局办公厅关于开展电梯鼓式制动器安全隐患专项排查治理的通知》（市监特设函[2021]564号），要求各保养单位按照《电梯维护保养规则》对鼓式制动器电磁铁进行拆解保养和对不符合要求的松闸顶杆进行更换。这也成为了近期电梯监管的重点之一，也是本次电梯监督检查的重点之一。本次抽查电梯中涉及鼓式制动器占到总数的40%以上，特别是在市局的组织下对“揭阳市乐万邦开发有限公司（水岸花城）”该小区的鼓式制动器拆解清洗现场进行跟进、查看。结合本次抽查现场，主要发现有如下问题：1.技术力量缺乏；从抽查中发现，有相当一部分公司对制动器的拆洗存在：不知怎么拆、不敢拆等态度。而作为《电梯维护保养规则》里面的一项维保内容，拆解本应是每一位维保人员所熟练掌握的内容。2.维保单位不够重视；由于

市场的恶性竞争，部分电梯维保存在价低者得的现象，由于维保费跟不上，维保人员存在一定的懈怠心理，对鼓式制动器的清洗存在应付的心理，也就是等到要年检了，需要被检验机构确认了再来进行清洗，部分单位也未详细解读总局的文件精神以至于安全技术档案资料存放不当等问题的存在。我市由于总体老龄电梯较少，因此目前未发现过由于鼓式制动器所引发的严重事故隐患。但是，鼓式制动器的拆解、清洗依旧是我市未来可持续发展过程中，电梯安全保障的必要一环。

四、典型案例

案例一：

(1) 电梯基本信息

使用单位：揭阳市鹏信物业有限公司

设备品种：曳引驱动乘客电梯

规格型号：HOPE-II

设备注册代码：31104452002007010013、31104452002007010014、
31104452002007010017——31104452002007010022 、
31104452002007010014

产品编号：05H2P10-G37-9、05H2P10-G37-11——05H2P10-G37-16、
05H2P10-G37-19、05H2P10-G37-20

制造单位：上海三菱电梯有限公司

制造日期：2005 年 11 月 11 日

设备使用地点：揭阳市榕城区临江北路金润花园

维护保养单位：揭阳市佳能西奥电梯有限公司

(2) 现场检验情况

该小区里的 9 台电梯为额定速度为 1.75m/s 的有机房乘客电梯，现场进行监督抽查时，对平衡系数进行现场验证性试验查看，发现这 9 台电梯的平衡系数均处于 0.25-0.30 之间，不符合规范要求。根据《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，含第 1 号修改单和第 2 号修改单）8.1 的要求：曳引电梯的平衡系数应当在 0.40-0.50 之间，或者符合制造(改造)单位的设计值。因此，判定此 9 台电梯不符合抽查细则 6——平衡系数试验，出具《监督抽查不符合项目通知书》。

(3) 原因分析

平衡系数是反映轿厢与对重之间的一个比例关系量值。用数学表达可表达为： $k = (W - P) / Q$ （W 代表对重重量，P 代表轿厢自重，k 为平衡系数，Q 代表电梯额定载重量）。从公式中可以看出，平衡系数 k 实际上是体现设计配置对重质量的大小，为了平衡部分轿厢重量而设置的对重与轿厢的额定载荷之间的比值。电梯日常运行中，轿厢载荷是一个动态过程，可以是空载也可以是满载或是其中的某个值。因此，k 无论取何值，平衡都是相对性的，而不平衡是绝对的。因此，我们只能根据曳引驱动电梯的设计及使用特点，将平衡系数 k 控制在 0.4-0.5 的范围，使得电梯在动态中尽量接近平衡状态。

k 的取值是指电梯设计时的取值，即设计值，而不是电梯安装时或使用后随意调整后的取值。（在本次抽查中发现，该小区轿厢地板装修大理石，大理石厚度超过轿厢地坎高度约 20mm，四周轿壁以及吊顶均有木质板装饰，木质板厚度约 18mm（如图 4.1.1 所示），使得轿厢自重增加，此时使得设备本体的平衡系数降到 0.25-0.30。因此，判定该批设备不合格。）

平衡系数取值的不合适，轻则影响电梯能耗，损伤部件寿命，严重者将发生电梯溜车或冲顶事故。因此，电梯平衡系数 k 值的意义在于保证电梯安全，消除安全风险隐患。电梯安全性能应引起各方的足够重视，保证电梯安全运行，才能规避安全风险，为美好舒适的生活带来便利。



图 4.1.1 轿厢装修情况

(4) 整改措施

使用单位为了电梯轿厢的美观，在未经过改造的基础上，擅自加上了轿厢地板大理石跟轿壁木质板，导致电梯平衡系数降低。现建议其根据制造单位原始设计量，恢复原状。或根据电梯施工类别划分，取得制造企业的许可，进行电梯改造，并申报相关告知、监督检验等手续。使得电梯能在安全范围内可靠运行，避免由于长期过载引起的设备老化甚至是不必要的安全事故。

案例二：

(1) 电梯基本信息

使用单位：揭阳市乐万邦开发有限公司（汇景蓝湾）

设备品种：曳引驱动乘客电梯

规格型号：LEHY-II

设备注册代码：31104452002012080001-31104452002012080014

产品编号：1104003391-1104003404

制造单位：上海三菱电梯有限公司

制造日期：2011 年 04 月 15 日

设备使用地点：揭阳市榕城区临江北路汇景蓝湾誉峰

维护保养单位：上海三菱电梯有限公司汕头分公司

(2) 现场检验情况

本次抽查中，涉及到该小区里的 14 台额定速度为 2.5m/s 的有机房乘客电梯，该梯型制动器属于鼓式制动器（详见图 4.2.1 所示），根据国家市场监督管理总局发布的《市场监管总局办公厅关于开展电梯鼓式制动器安全隐患专项排查治理的通知》（市监特设函[2021]564 号）（下面简称《通知》）要求，2021 年 10 月前，各维保单位对自己所维保的鼓式制动器的电磁铁进行拆解、清洗。现场进行监督检查时发现维保公司尚未对该小区的鼓式制动器电磁铁进行拆解、清洗工作，不符合曳引驱动乘客电梯监督检查项目内容、要求与方法 4.1 的要求——制动器铁芯（柱塞）是否开展清洁、润滑、检查工作。出具《监督检查不符合项目通知书》，判定该批设备不合格。



图 4.2.1 该小区电梯主机

(3) 原因分析

根据国家市场监督管理总局《通知》的工作进度要求，电梯使用、维保单位对需要整改的电梯，按照电梯制造（改造）单位提供的技术资料要求开展工作，确保电梯处于安全运行状态。电梯维保单位要留存制动器电磁铁拆解保养、铁质等导磁材料松闸顶杆更换等相关视频或照片的见证材料备查。对于电梯制造单位已明确免拆解的，电梯维保单位需留存电梯制造单位在现场进行专项检查的视频或照片等见证材料。自 2021 年 10 月起，电梯检验机构在定期检验时，按照安全技术规范要求，查验制动器电磁铁拆解保养和铁质等导磁材料松闸顶杆更换情况，并将本机构查验情况按季度向当地负责办理使用登记的市场监管部门汇总报送。

鼓式制动器电磁铁未及时拆解保养、松闸顶杆选材不当，容易造成制动器铁芯表面油泥、铁屑堆积，导磁材质松闸顶杆在电磁力作用下产生摆动，这些情况都容易引起制动器卡阻，严重情况下，电梯会发生冲顶或者蹲底事故，造成人员伤亡及财产损失。

(4) 整改措施

电梯使用单位、维保单位应提高认识，高度重视该项工作，及时组织对该小区电梯进行全面排查，针对需整改的电梯，根据上海三菱电梯有限公司所公布的技术规范，对电磁铁及时进行拆解、清洗确认，并根据国家总局的要求，做好见证材料的留存，完善好相关安全技术档案，确保电梯的安全运行状态，避免发生不必要的安全隐患。

案例三：

(1) 电梯基本信息

使用单位：揭阳市表面处理生态工业园有限公司

设备品种：曳引驱动载货电梯

规格型号：JR-THJ3000/0.5

设备注册代码：32104452002015040024、32104452002015040025、
32104452002015040030

产品编号：1411009、1411010、1411015

制造单位：广东吉荣电梯有限公司

制造日期：2014 年 11 月 12 日

设备使用地点：揭阳市揭东区玉滘镇中德金属生态城

维护保养单位：揭阳市洽利机电工程有限公司

(2) 现场检验情况

该项目本次抽查涉及电梯为 0.5m/s 的有机房载货电梯，按照 GB7588 电梯制造标准的要求，允许其采用蓄能型缓冲器，该项目全部采用了聚氨酯缓冲器。抽查现场检验发现这三台电梯缓冲器老化、涂层剥落，存在明显的破损、甚至已经发生腐蚀（详见图 4.3.1 所示），不符合曳引驱动乘客电梯监督检查项目内容、要求与方法 18.1 的要求——缓冲器应当固定可靠、无明显倾斜，并且无断裂、塑性变形、剥落、破损等现象。出具《监督检查不符合项目通知书》，判定该批设备不合格。

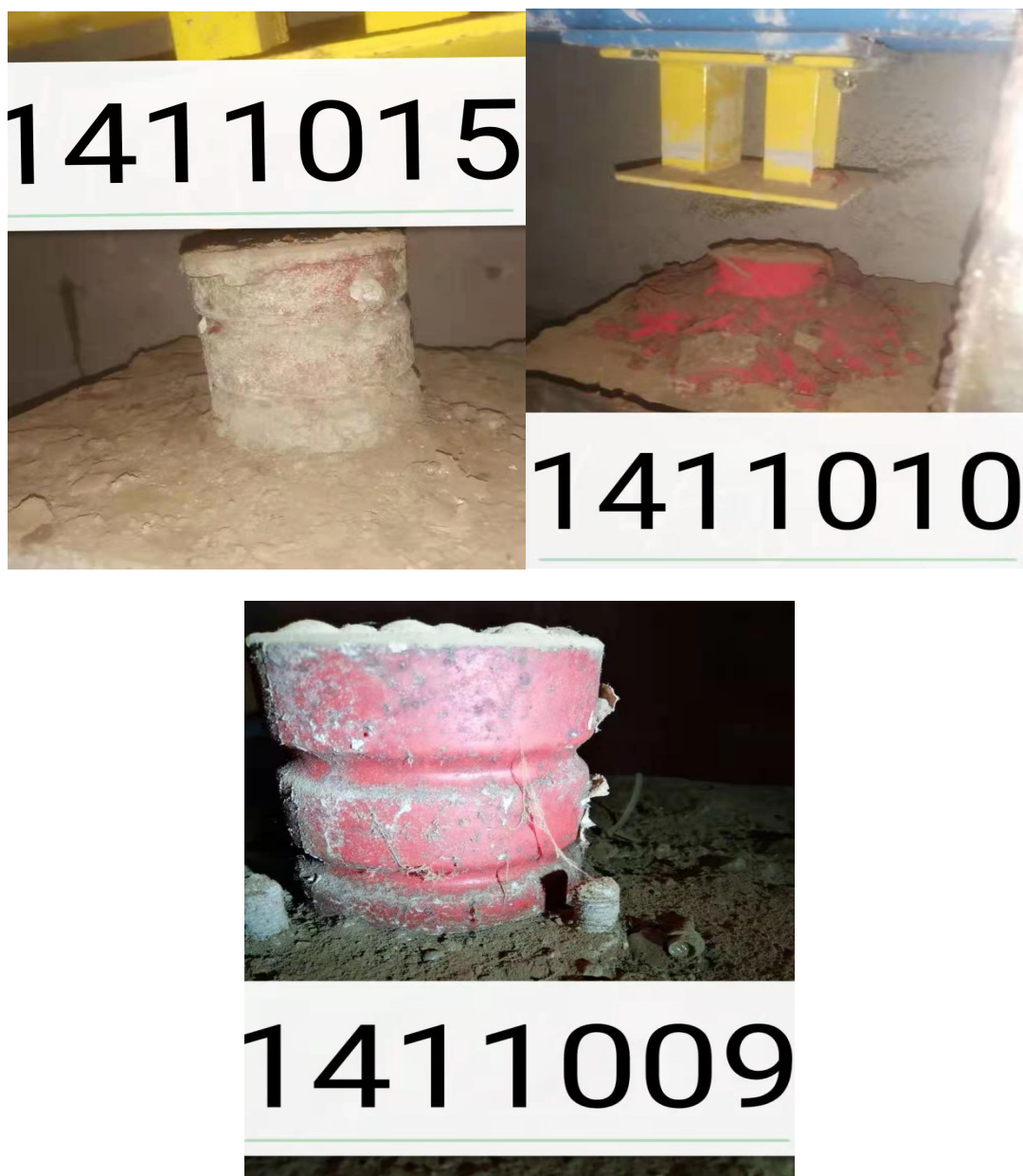


图 4.3.1 现场缓冲器老化、破损情况

(3) 原因分析

聚氨酯是一种高分子材料，具有较高的弹性及强度、耐磨性、耐疲劳性及抗震动性，但在光照、温湿度、氧气、水等环境中，聚氨酯材料会产生如下损坏：

1. 光照中存在紫外线，而紫外线会使聚氨酯产生老化；
2. 聚氨酯在潮湿的环境易在表面产生水膜，如果此时涂层表面有裂

缝等就会使水分与涂层发生化学反应，导致其水解。加之涂层在潮湿时易膨胀，干燥时易收缩，这样的循环使其产生很大的内部应力，当达到临界点时就会剥落。

3. 高温会使聚氨酯分子链处于高速运动，易造成化学键的离解和分子链的降解；低温也会使得力学性能的变化。

4. 氧气易使聚氨酯氧化。

也就是说，聚氨酯在自然环境下，也会自然老化而达到报废标准，因此，每个聚氨酯缓冲器都有其设计使用年限。本次抽查发现的这三台电梯，是位于揭阳市中德金属生态城内，该场所主要是在生产电镀产品，空气中存在腐蚀性气体，这就加剧了聚氨酯缓冲器的老化、破损速度，维保公司未能及时发现，而导致部分已经发生了腐蚀现象。

缓冲器是电梯运行过程的重要安全保护部件，此时一旦电梯曳引力、制动器制动力不足或者控制系统失灵等造成电梯蹲底或冲顶，没有了缓冲器吸收轿厢或对重动能的作用，轿厢或对重直接蹲底，有造成人员伤亡的风险。

（4）整改措施

更换老化的缓冲器，维保单位、使用单位加强培训学习，提高技术管理水平，经常检查并清洁聚氨酯缓冲器的工作环境，及时发现问题。必须使用、采购符合国家标准的聚氨酯缓冲器，根据厂家提供的设计使用年限，定期更换缓冲器。

案例四：

(1) 电梯基本信息

使用单位：广东超亿美投资有限公司

设备品种：自动扶梯

规格型号：FDL30-1000/6.0、FDL35-1000/4.2

设备注册代码：35004452002011080017、35004452002011080026、
35004452002011080027、35004452002011080032、
35004452002011080036

产品编号：F201004004、F201003036、F201003037、F201003031、
F201003045

制造单位：苏州台菱电梯有限公司

制造日期：2010 年 09 月 01 日

设备使用地点：普宁市环城北路普宁国际服装城

维护保养单位：广东广升电梯设备有限公司

(2) 现场检验情况

本次抽查涉及的这五台自动扶梯，位于普宁市环城北路普宁国际服装城，属于室内使用环境。存在使用环境复杂，运行时间长，运载压力大等特点。在现场检验时发现这五台扶梯多块梳齿板多处出现断齿现象。根据曳引驱动乘客电梯监督检查项目内容、要求与方法 5.2 的要求——梳齿与梳齿板的要求：梳齿板梳齿或踏面齿应当完好，不得有缺损。梳齿板梳齿与踏板面齿槽的啮合深度至少为 4mm，间隙不应超过 4mm；以及 5.3 梳齿板保护的要求——当异物卡入，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；这五台电梯无法满足这两个条款的要求，

出具《监督检查不符合项目通知书》，判定该批设备不合格。详见下图 4.4.1。

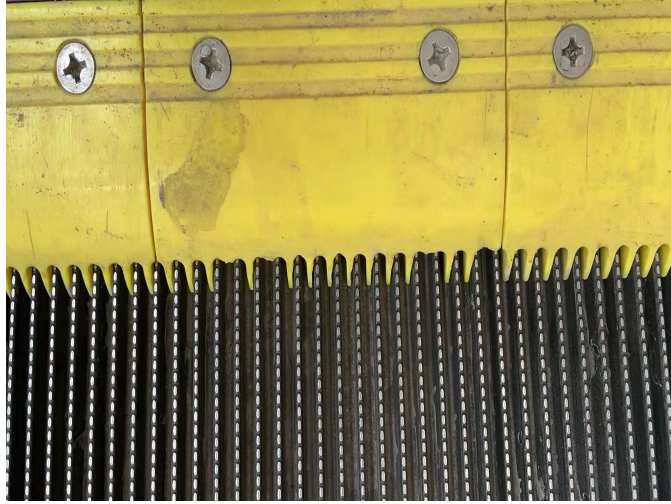


图 4.4.1 现场扶梯梳齿板断齿情况

(3) 原因分析

该场所人流量较大，有时候也有人搬运货物从此经过，使用环境较为复杂。由于环境条件、人为因素、机件本身等因素导致梳齿的破损，维保和管理人员疏漏导致断齿越发严重。有时一些乘客随身掉落或搬运东西不小心掉落的坚硬物品留在梯级上，与梳齿板撞击也导致了断齿现象的发生。

潜在风险：梳齿板是位于两端出入口处，为方便乘客的过渡并与梯级、踏板或自动人行道胶带啮合的部件。其端部加工成圆角，形状应保证与梯级、踏板或胶带之间造成夹脚的危险降至最低。梳齿板是电梯的安全保护装置，梳齿板的后面有微动开关，如有异物卡入可以使电梯停止运行。当梳齿板出现断齿的时候，梯级踏板与梳齿板的缝隙增大，如果乘客穿着拖至地面的长裙长裤或薄底的凉鞋，则很容易卡进去，对乘客造成人身伤害；而此时卡入的异物有可能通过缝隙直接被卷入电梯内部，或者在卷入较深处梳齿板的保护开关才能动作，这样的伤害是极其严重的。如果卷入的是物品，进入电梯后也很容易对电梯造成破坏，从而引发事故。根据检规的要求，梳齿板梳齿与踏板面齿槽的啮合深度至

少为 4mm，间隙不应超过 4mm，当梳齿板在破损处汇合时，这一间隙将变大，卷入异物的可能性也将更大，特别是一些小孩子，有时候由于疏忽很容易把鞋或者脚卷入。而该扶梯的梳齿板保护开关是通过推动梳齿板推动扶梯踏板从而去动作保护开关。也就是说，如果有异物从梯级踏板被卷入的话，如果东西小于这个间隙，那么该保护开关是无法动作的，这样的情况造成的事故也是难以想象的。其次，梯级踏板出现断齿后，在外力的作用下，该梯级越加容易继续断齿，如果断齿达到一定的程度，当两个梯级在转向时，将有可能导致无法齿合，出现梯级偏差，当再次遇到梳齿板的时候，将会对梳齿板和扶梯踏板造成机械性的破坏。

(4) 整改措施

要求相关使用单位和维保单位停止使用电梯，并进行更换整改。要求使用单位和维保单位要加强巡视，对出现该类现象的梳齿板和踏板，应马上进行更换。同时建议更换质量较好的梳齿板，在该类场所，不可避免的会对梳齿板造成撞击，应及时更换能满足标准要求规定的梳齿板。

五、 实际抽查情况概览

1. 抽查单位明细

2021 年揭阳市监督检查实际实施情况如下表 5.1.1。

表 5.1.1 2021 年抽查实施情况汇总表

序号	使用单位	区域	抽查台数(台)	设备地址	制造单位	维保单位	单位性质
1	揭阳市诚益贸易有限公司	榕城区	14	榕城区新河路段(和盛花园)	日立电梯(中国)有限公司	揭阳市怡安电梯工程有限公司	住宅小区
2	揭阳市南方建筑工程有限公司	榕城区	4	榕城区北片区临江路(楠辉苑)	三菱电机上海机电电梯有限公司	揭阳市亨升电梯工程有限公司	住宅小区
3	揭阳市乐万邦开发有限公司(汇景蓝湾)	榕城区	14	榕城区临江北路汇景蓝湾誉峰	上海三菱电梯有限公司	上海三菱电梯有限公司汕头分公司	住宅小区
4	揭阳市盛铠房地产开发有限公司	榕城区	12	榕城区西苑商住区	三洋电梯(珠海)有限公司	揭阳市东日电梯有限公司	住宅小区
5	揭阳市乐万邦开发有限公司(水岸花城)	榕城区	87	榕城区梅东大桥旁水岸花城	沈阳博林特电梯股份有限公司	揭阳市怡安电梯工程有限公司	住宅小区
6	揭阳市鹏信物业有限公司	榕城区	11	榕城区临江北路金润帝豪湾	上海三菱电梯有限公司	揭阳市佳能西奥电梯有限公司	住宅小区

2021 年度在用电梯安全监督检查质量分析报告

7	东山 倪潮雄	榕城区	1	榕城区东山沿江路江滨花园	广州广日电梯工业有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	住宅小区
8	罗小敏	榕城区	1	榕城区东山沿江路江滨花园	广州广日电梯工业有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	住宅小区
9	揭阳市万雅物业管理有限公司(汇龙湾)	榕城区	15	榕城区东山临江北路	日立电梯(中国)有限公司	广东广兴电梯设备工程有限公司	住宅小区
10	揭阳大润成物业管理工程有限公司	榕城区	10	榕城区榕华街道棣松路与毓秀路交汇处	奥的斯机电电梯有限公司	揭阳市日升电梯有限公司	住宅小区
11	揭阳市鹏兴房地产开发有限公司	榕城区	15	榕城区东山淡浦路	广州广日电梯工业有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	住宅小区
12	揭阳市盛世物业管理有限公司(凤凰城)	榕城区	12	榕城区东山莲花大道凤凰城	巨人通力电梯有限公司	深圳市金巨人电梯有限公司	住宅小区
13	揭阳市阳玉房地产开发有限公司	榕城区	13	榕城区仙桥街道碧桂园十里江湾一期	通力电梯有限公司	通力电梯有限公司惠州分公司	住宅小区

2021 年度在用电梯安全监督检查质量分析报告

14	揭阳市顺风房地产开发有限公司（榕东新城）	榕城区	35	榕城区榕东街道榕东新城	惠州市远大电梯有限公司	揭阳市华创机电设备有限公司	住宅小区
15	华天房地产开发有限公司（华美新村）	普宁市	12	普宁市洪阳镇第三小学北侧	广州市海力格电梯有限公司	普宁市广志电梯设备有限公司	住宅小区
16	普宁市华美教育投资有限公司	普宁市	7	普宁市大南山华美学校	菱王电梯股份有限公司	普宁市韦达电梯有限公司	学校
17	普宁市湖景花园物业管理有限公司	普宁市	11	普宁市里湖镇金鲤桥东侧	日立电梯（中国）有限公司	普宁市西奥电梯有限公司	住宅小区
18	广东超亿美投资有限公司	普宁市	20	普宁市环城北路普宁国际服装城	苏州台菱电梯有限公司	广东广升电梯设备有限公司	商场
19	广东好盈投资有限公司（万盛花园）	普宁市	10	普宁市流沙城南文德南路万盛花园	上海三菱电梯有限公司	上海三菱电梯有限公司汕头分公司	住宅小区
20	普宁市创展电脑科技有限公司（创展华园）	普宁市	2	普宁市东埔村创展花园	广州广日电梯工业有限公司	普宁市西奥电梯有限公司	住宅小区
21	普宁市顺启物业管理有限公司	普宁市	4	普宁市流沙体育西路桂荣花园	多快（江阴）电梯制造有限公司	深圳市粤菱电梯有限公司	住宅小区

2021 年度在用电梯安全监督检查质量分析报告

22	普宁市生福百货有限公司	普宁市	5	普宁市流沙中华新城小商品市场一至三层中	浙江梅轮电梯股份有限公司	广东广兴电梯设备工程有限公司	商场
23	普宁市盛科物业管理有限公司	普宁市	12	普宁市普宁大道与揭神路交汇处	上海三菱电梯有限公司	广东嘉裕隆电梯有限公司	住宅小区
24	普宁市美联达物业管理有限公司	普宁市	8	普宁市流沙环城南路与玉华路口交界处	康力电梯股份有限公司	广东广升电梯设备有限公司	住宅小区
25	普宁市华天房地产开发有限公司（新时代华庭）	普宁市	4	普宁市长春路兰花新村	上海三菱电梯有限公司	普宁市广志电梯设备有限公司	住宅小区
26	普宁市广厦房地产开发有限公司（丰泽园）	普宁市	15	普宁市流沙丰泽园	日立电梯（中国）有限公司	日立电梯（中国）有限公司汕头分公司	住宅小区
27	普宁市人民医院	普宁市	7	普宁市流沙东街道流沙大道 30 号	多快（江阴）电梯制造有限公司	深圳市粤菱电梯有限公司	医院
28	揭阳市盛泰康复养老管理有限公司	揭东区	28	揭东区人民大道东侧揭东一中西侧	沈阳博林特电梯股份有限公司	揭阳市升达电梯有限公司	住宅小区

2021 年度在用电梯安全监督检查质量分析报告

29	揭阳市合隆投资有限公司	揭东区	20	揭东文化广场西侧御江南	上海三菱电梯有限公司	揭阳市亨升电梯工程有限公司	住宅小区
30	揭阳市表面处理生态工业园有限公司	揭东区	25	揭东区中德金属生态城	广东吉荣电梯有限公司	揭阳市洽利机电工程有限公司	工业园
31	广东蓓尔丽实业有限公司	揭东区	6	揭东区玉湖镇小金山工业区	广东亚太西奥电梯有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	企业
32	揭阳空港经济区砲台镇佳乐生鲜超市	空港经济区	2	空港经济区砲台镇涵华大道	雷曼电梯有限公司	揭阳市升达电梯有限公司	超市
33	揭阳广播电视台	空港经济区	6	空港经济区渔湖环市东路	日立电梯（中国）有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	电视台
34	揭阳市聚品优加物业管理有限公司	空港经济区	15	揭阳市空港经济区砲台镇新市村新丰小区	三洋电梯（珠海）有限公司	揭阳市东日电梯有限公司	住宅小区
35	广东汉基物业服务服务有限公司	产业转移园	10	产业转移园磐东街道阳美路段	日立电梯（中国）有限公司	日立电梯（中国）有限公司汕头分公司	商场

36	揭阳市荣华 建筑工程有 限公司	产业转 移园	10	产业转移园 磐东镇阳美	广州富 菱达电 梯有限 公司	揭阳市 升达电 梯有限 公司	住宅 小区
37	揭西县湖坡 建设开发有 限公司（棉 湖新城）	揭西县	11	揭西县棉湖 镇棉湖新城	日立电 梯（中 国）有 限公司	揭阳市 怡安电 梯工程 有限公 司	住宅 小区
38	惠来富林大 酒店有限公 司	惠来县	6	惠来县惠城 镇东华路人 社局旁	广东日 创电梯 有限公 司	揭阳市 日升电 梯有限 公司	酒店

2. 抽查不符合项目汇总

2021 年揭阳市监督抽查不符合项目汇总如下表 5.2.1。详细情况请见附件。

表 5.2.1 2021 年度揭阳市在用电梯监督抽查结果不符合项目汇总表

序号	设备所在地	电梯使用管理人	设备注册代码	电梯类别	电梯使用年限	电梯制造单位	电梯维保单位	不符合项目
1	空港区	揭阳广播电视台	31104452 00201306 0051	曳引驱动乘客电梯	8	日立电梯（中国）有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	1、紧急照明失效；2、紧急报警装置失效；
2	空港区		31104452 00201306 0052	曳引驱动乘客电梯	8	日立电梯（中国）有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	1、紧急照明失效；2、紧急报警装置失效；
3	空港区		31104452 00201306 0054	曳引驱动乘客电梯	8	日立电梯（中国）有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	1、紧急照明失效；2、紧急报警装置失效；
4	空港区		31104452 00201306 0055	曳引驱动乘客电梯	8	日立电梯（中国）有限公司	揭阳市雄伟电梯设备有限公司	1、紧急照明失效；2、紧急报警装置失效；
5	普宁市	普宁市广厦房地产开发有限公司(丰泽园)	31104452 00201405 0027	曳引驱动乘客电梯	7	日立电梯（中国）有限公司	日立电梯（中国）有限公司汕头分公司	1、轿厢与井道壁距离超标；
6	普宁市		31104452 00201405 0026	曳引驱动乘客电梯	7	日立电梯（中国）有限公司	日立电梯（中国）有限公司汕头分公司	1、轿厢与井道壁距离超标；

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

7	普宁市		31104452 00201405 0023	曳引 驱动 乘客 电梯	7	日立电梯 (中国) 有限公司	日立电梯 (中国) 有限公司 汕头分公 司	1、轿厢与井道 壁距离超标；
8	普宁市		31104452 00201405 0022	曳引 驱动 乘客 电梯	7	日立电梯 (中国) 有限公司	日立电梯 (中国) 有限公司 汕头分公 司	1、轿厢与井道 壁距离超标；
9	普宁市		31104452 00201405 0033	曳引 驱动 乘客 电梯	7	日立电梯 (中国) 有限公司	日立电梯 (中国) 有限公司 汕头分公 司	1、紧急照明失 效；2、紧急报 警装置失效；
10	揭东区		32104452 00201504 0044	曳引 驱动 载货 电梯	6	广东吉荣 电梯有限 公司	揭阳市洽 利机电工 程有限公 司	1、门扇间隙超 标；2、门的运 行和导向卡阻；
11	揭东区	揭阳市表面处 理生态工业 园有限公司	32104452 00201504 0025	曳引 驱动 载货 电梯	6	广东吉荣 电梯有限 公司	揭阳市洽 利机电工 程有限公 司	1、缓冲器老化 断裂；2、门的 运行和导向卡 阻；3、层门门 锁锈蚀严重，接 触不良；
12	揭东区		32104452 00201504 0024	曳引 驱动 载货 电梯	6	广东吉荣 电梯有限 公司	揭阳市洽 利机电工 程有限公 司	1、门扇间隙超 标；2、缓冲器 老化断裂；3、 层门门锁锈蚀 严重，接触不 良；
13	揭东区		32104452 00201504 0039	曳引 驱动 载货 电梯	6	广东吉荣 电梯有限 公司	揭阳市洽 利机电工 程有限公 司	1、紧急报警装 置失效；

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

14	揭东区		32104452 00201504 0030	曳引 驱动 载货 电梯	6	广东吉荣 电梯有限 公司	揭阳市洽 利机电工 程有限公 司	1、门扇间隙超 标；2、缓冲器 老化断裂；
15	揭东区		32104452 00201504 0038	曳引 驱动 载货 电梯	6	广东吉荣 电梯有限 公司	揭阳市洽 利机电工 程有限公 司	1、紧急报警装 置失效；
16	揭东区		32104452 00201504 0043	曳引 驱动 载货 电梯	6	广东吉荣 电梯有限 公司	揭阳市洽 利机电工 程有限公 司	1、门的运行和 导向卡阻；
17	揭东区		32104452 00201504 0020	曳引 驱动 载货 电梯	6	广东吉荣 电梯有限 公司	揭阳市洽 利机电工 程有限公 司	1、门的运行和 导向卡阻；
18	揭东区		31104452 00201403 0051	曳引 驱动 乘客 电梯	7	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市升 达电梯有 限公司	1、紧急照明失 效；
19	揭东区	揭阳市盛泰康 复养老管理有 限公司	31104452 00201403 0052	曳引 驱动 乘客 电梯	7	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市升 达电梯有 限公司	1、紧急照明失 效；
20	揭东区		31104452 00201403 0063	曳引 驱动 乘客 电梯	7	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市升 达电梯有 限公司	1、紧急照明失 效；2、紧急报 警装置失效；3、 对重越程距离 不符合；
21	揭东区		31104452 00201403 0074	曳引 驱动 乘客 电梯	7	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市升 达电梯有 限公司	1、紧急照明失 效；2、紧急报 警装置失效；

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

22	揭东区	揭阳市荣华建筑工程有限公司	31104452 00201101 0033	曳引 驱动 乘客 电梯	10	广州富菱 达电梯有 限公司	揭阳市升 达电梯有 限公司	1、紧急报警装 置失效；
23	普宁市	普宁市人民医 院	31704452 00201710 0001	曳引 驱动 乘客 电梯	4	多快（江 阴）电梯 制造有限 公司	深圳市粤 菱电梯有 限公司	1、救援通道不 畅通；
24	普宁市		31104452 00201411 0019	曳引 驱动 乘客 电梯	7	多快（江 阴）电梯 制造有限 公司	深圳市粤 菱电梯有 限公司	1、紧急照明失 效；2、紧急报 警装置失效；
25	普宁市		31104452 00201411 0018	曳引 驱动 乘客 电梯	7	多快（江 阴）电梯 制造有限 公司	深圳市粤 菱电梯有 限公司	1、紧急照明失 效；2、紧急报 警装置失效；
26	普宁市		31104452 00201411 0017	曳引 驱动 乘客 电梯	7	多快（江 阴）电梯 制造有限 公司	深圳市粤 菱电梯有 限公司	1、紧急照明失 效；2、紧急报 警装置失效；
27	榕城区		31104452 00201905 0153	曳引 驱动 乘客 电梯	4	三菱电机 上海机电 电梯有限 公司	揭阳市亨 升电梯工 程有限公 司	无建立隐患排 查制度。
28	榕城区	揭阳市南方建 筑工程有限公 司	31104452 00201905 0154	曳引 驱动 乘客 电梯	4	三菱电机 上海机电 电梯有限 公司	揭阳市亨 升电梯工 程有限公 司	无建立隐患排 查制度。
29	榕城区		31104452 00201905 0155	曳引 驱动 乘客 电梯	4	三菱电机 上海机电 电梯有限 公司	揭阳市亨 升电梯工 程有限公 司	无建立隐患排 查制度。

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

30	榕城区		31104452 00201905 0156	曳引 驱动 乘客 电梯	4	三菱电机 上海机电 电梯有限 公司	揭阳市亨 升电梯工 程有限公 司	无建立隐患排 查制度。
31	榕城区	揭阳市盛铠房 地产开发有限 公司	31104452 00201605 0072	曳引 驱动 乘客 电梯	5	三洋电梯 (珠海) 有限公司	揭阳市东 日电梯有 限公司	涨紧轮位置不 符合规范。
32	榕城区		31104452 00201605 0077	曳引 驱动 乘客 电梯	5	三洋电梯 (珠海) 有限公司	揭阳市东 日电梯有 限公司	紧急开锁失效。
33	榕城区		31304452 00201605 0007	曳引 驱动 乘客 电梯	5	三洋电梯 (珠海) 有限公司	揭阳市东 日电梯有 限公司	应急照明失效。
34	榕城区		31304452 00201605 0004	曳引 驱动 乘客 电梯	5	三洋电梯 (珠海) 有限公司	揭阳市东 日电梯有 限公司	越程距离不符 合规范。
35	榕城区		31104452 00200701 0014	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。
36	榕城区	揭阳市鹏信物 业有限公司	31104452 00200701 0019	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。
37	榕城区		31104452 00200701 0022	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。
38	榕城区		31104452 00200701 0017	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。

2021 年度在用电梯安全监督检查质量分析报告

39	榕城区	揭阳市乐万邦 开发有限公司 (汇景蓝湾)	31104452 00200701 0020	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。
40	榕城区		31104452 00200701 0021	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。
41	榕城区		31104452 00200701 0018	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。
42	榕城区		31104452 00200701 0013	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。
43	榕城区		31104452 00200701 0024	曳引 驱动 乘客 电梯	16	上海三菱 电梯有限 公司	揭阳市佳 能西奥电 梯有限公 司	1. 驱动主机漏 油; 2. 平衡系数 试验不符合要 求。
44	榕城区	揭阳市乐万邦 开发有限公司 (汇景蓝湾)	31104452 00201208 0006	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	1. 应急照明失 效; 2. 应急报警 装置失效; 3. 制 动器拆解、清洁 无法提供见证 材料。
45	榕城区		31104452 00201208 0002	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
46	榕城区		31104452 00201208 0004	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

47	榕城区		31104452 00201208 0008	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
48	榕城区		31104452 00201208 0003	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
49	榕城区		31104452 00201208 0010	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
50	榕城区		31104452 00201208 0009	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
51	榕城区		31104452 00201208 0014	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
52	榕城区		31104452 00201208 0001	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
53	榕城区		31104452 00201208 0007	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	1. 应急照明失 效; 2. 应急报警 装置失效; 3. 制 动器拆解、清洁 无法提供见证 材料。
54	榕城区		31104452 00201208 0011	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

55	榕城区		31104452 00201208 0005	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
56	榕城区		31104452 00201208 0012	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
57	榕城区		31104452 00201208 0013	曳引 驱动 乘客 电梯	10	上海三菱 电梯有限 公司	上海三菱 电梯有限 公司汕头 分公司	制动器拆解、清 洁无法提供见 证材料。
58	普宁市	普宁市华美教 育投资有限公 司	31104452 00201603 0099	曳引 驱动 乘客 电梯	6	菱王电梯 股份有限 公司	普宁市韦 达电梯有 限公司	1. 隐患排查治 理记录缺失；2. 安全管理人员 培训记录缺失。
59	普宁市		31104452 00201603 0100	曳引 驱动 乘客 电梯	6	菱王电梯 股份有限 公司	普宁市韦 达电梯有 限公司	1. 隐患排查治 理记录缺失；2. 安全管理人员 培训记录缺失。
60	普宁市		31104452 00201502 0019	曳引 驱动 乘客 电梯	7	菱王电梯 股份有限 公司	普宁市韦 达电梯有 限公司	1. 隐患排查治 理记录缺失；2. 安全管理人员 培训记录缺失。
61	普宁市		31104452 00201502 0018	曳引 驱动 乘客 电梯	7	菱王电梯 股份有限 公司	普宁市韦 达电梯有 限公司	1. 隐患排查治 理记录缺失；2. 安全管理人员 培训记录缺失。
62	普宁市		31104452 00201803 0043	曳引 驱动 乘客 电梯	4	菱王电梯 股份有限 公司	普宁市韦 达电梯有 限公司	1. 隐患排查治 理记录缺失；2. 安全管理人员 培训记录缺失。
63	普宁市		32104452 00201803 0004	曳引 驱动 乘客 电梯	4	菱王电梯 股份有限 公司	普宁市韦 达电梯有 限公司	1. 隐患排查治 理记录缺失；2. 安全管理人员 培训记录缺失。

2021 年度在用电梯安全监督检查质量分析报告

64	普宁市		31104452 00201803 0044	曳引 驱动 乘客 电梯	4	菱王电 梯有 限公 司	普宁市 韦达 电梯 有限 公司	1. 隐患排查治理记录缺失; 2. 安全管理人员培训记录缺失。
65	普宁市	广东超亿美投资有限公司	35004452 00201108 0036	自动 扶梯 与自 动人 行道	11	苏州 台菱 电梯 有限 公司	广东 广升 电梯 设备 有限 公司	梳齿板断齿。
66	普宁市		35004452 00201108 0026	自动 扶梯 与自 动人 行道	11	苏州 台菱 电梯 有限 公司	广东 广升 电梯 设备 有限 公司	梳齿板断齿。
67	普宁市		35004452 00201108 0032	自动 扶梯 与自 动人 行道	11	苏州 台菱 电梯 有限 公司	广东 广升 电梯 设备 有限 公司	梳齿板断齿。
68	普宁市		35004452 00201108 0027	自动 扶梯 与自 动人 行道	11	苏州 台菱 电梯 有限 公司	广东 广升 电梯 设备 有限 公司	梳齿板断齿。
69	普宁市		35004452 00201108 0017	自动 扶梯 与自 动人 行道	11	苏州 台菱 电梯 有限 公司	广东 广升 电梯 设备 有限 公司	梳齿板断齿。
70	普宁市	华天房地 产开 发有 限公 司 (华美 新村)	31104452 00201308 0006	曳引 驱动 乘客 电梯	9	广州 市海 力格 电梯 有限 公司	普宁 市广 志电 梯设 备有 限公 司	紧急报警装置失效。

2021 年度在用电梯安全监督检查质量分析报告

71	普宁市		31104452 00201308 0021	曳引 驱动 乘客 电梯	9	广州市海 力格电梯 有限公司	普宁市广 志电梯设 备有限公 司	钢丝绳生锈。
72	普宁市		31104452 00201308 0022	曳引 驱动 乘客 电梯	9	广州市海 力格电梯 有限公司	普宁市广 志电梯设 备有限公 司	底坑积水。
73	榕城区	揭阳市诚益贸 易有限公司	31104452 00201912 0100	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
74	榕城区		31104452 00201912 0095	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
75	榕城区		31104452 00201912 0097	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
76	榕城区		31104452 00201912 0099	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
77	榕城区		31104452 00201912 0089	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
78	榕城区		31104452 00201912 0092	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
79	榕城区		31104452 00201912 0093	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

80	榕城区		31104452 00201912 0091	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
81	榕城区		31104452 00201912 0094	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
82	榕城区		31104452 00201912 0098	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
83	榕城区		31104452 00201912 0088	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
84	榕城区		31104452 00201912 0090	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
85	榕城区		31104452 00201912 0096	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
86	榕城区		31104452 00201912 0101	曳引 驱动 乘客 电梯	3	日立电梯 (中国) 有限公司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	未建立安全管 理制度。
87	榕城区	揭阳市乐万邦 开发有限公司 (水岸花城)	31104452 00201410 0092	曳引 驱动 乘客 电梯	9	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1. 应急照明失 效; 2. 应急报警 装置失效; 3. 平 衡系数试验不 符合要求。

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

88	榕城区		31104452 00201410 0116	曳引 驱动 乘客 电梯	9	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1. 应急照明失 效; 2. 应急报警 装置失效; 3. 平 衡系数试验不 符合要求。
89	榕城区		31104452 00201410 0070	曳引 驱动 乘客 电梯	9	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1. 应急照明失 效; 2. 应急报警 装置失效; 3. 平 衡系数试验不 符合要求。
90	榕城区		31104452 00201410 0102	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	紧急开锁失效。
91	榕城区		31104452 00201410 0086	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	紧急开锁失效。
92	榕城区		31104452 00201410 0104	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	紧急开锁失效。
93	榕城区		31104452 00201410 0114	曳引 驱动 乘客 电梯	9	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1、紧急照明失 效; 2、紧急报 警装置失效。
94	榕城区		31104452 00201410 0105	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1、紧急照明失 效; 3、紧急报 警装置失效。
95	榕城区		31104452 00201410 0103	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1、紧急照明失 效; 4、紧急报 警装置失效。

2021 年度在用电梯安全监督抽查质量分析报告

96	榕城区		31104452 00201410 0056	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1、紧急照明失 效；5、紧急报 警装置失效。
97	榕城区		31104452 00201410 0062	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1、紧急照明失 效；6、紧急报 警装置失效。
98	榕城区		31104452 00201410 0066	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1、紧急照明失 效；7、紧急报 警装置失效。
99	榕城区		31104452 00201410 0099	曳引 驱动 乘客 电梯	8	沈阳博林 特电梯股 份有限公 司	揭阳市怡 安电梯工 程有限公 司	1、紧急照明失 效；8、紧急报 警装置失效。

六、 建议

电梯的安全直接关系到人民群众的财产和生命安全。根据本次监督检查电梯的综合情况，以及发现的问题，我们提出以下建议：

(1) 加强对相关单位的法律法规宣传和安全监察。要进一步落实电梯使用单位、制造安装单位、维保单位的安全主体责任，提高相关人员的安全意识、责任意识。

(2) 加强对从业人员的技能培训和技术规范学习。电梯的安全运行关键在于安装质量和后期维保质量，安装、维保人员的素质、技术水平不断提高，电梯安全才更有保证。

(3) 加强对长期服役电梯的管理、维保和监管。坚决杜绝“老龄化”电梯“带病”运行，推动长期服役的电梯改造升级，将隐患消灭于萌芽状态。

(4) 加强对电梯安全使用的宣传教育。通过宣传正反面典型案例以及电梯相关知识，引导乘客遵守乘梯守则，规范使用电梯，进一步提高电梯的安全使用。

(5) 加强日常安全隐患排查和整改落实。针对本次监督检查不符合率较高的单位和电梯，特种设备安全监督管理部门要加大监察力度，对隐患问题要严格督促整改，并实施回查，确保整改到位。