

2021年上海市特种设备安全状况报告

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,现将2021年上海市特种设备安全状况公布如下:

一、特种设备基本情况

(一) 特种设备使用情况

截至2021年底,全市办理使用登记的特种设备总量达708243台(套),其中在用特种设备585762台(套),同比增长7%。在用设备中,锅炉4582台、压力容器(不含气瓶)119568台、电梯292614台、起重机械72357台、场(厂)内专用机动车辆96363辆、客运索道2条和大型游乐设施276台(套),另有各类气瓶约486万只(不含长期未流通的)和压力管道约1.5万千米。全市特种设备使用单位86727家(按不同市场主体统计),特种设备作业人员和安全管理人员持证数419385张。

(二) 特种设备生产单位情况

截至2021年底,全市特种设备生产单位(含设计、制造、安装、改造、修理以及移动式压力容器、气瓶充装单位)共持有特种设备许可证总数2082本,与2020年底相比增加2.4%。其中,市局颁发的许可证1721本,总局颁发的许可证361本。

（三）特种设备检验检测机构及检验检测情况

全市现有各类特种设备检验机构 98 个。其中，综合性检验机构 20 个（包括市场监管部门所属检验机构 10 个，行业检验机构和企业自检机构 10 个），无损检测机构 17 个，气瓶检验机构 31 个，安全阀校验机构 27 个，“两工地”起重机械检验机构 3 个。

2021 年，全市各类特种设备检验机构对 379147 台（套）在用特种设备进行了定期检验（另检验气瓶 1065764 只和压力管道 3167.035 千米），对 29790 台（套）特种设备的安装、改造和重大维修过程实施了监督检验（另安装监督检验压力管道 753.354 千米），对 152814 台（套）特种设备进行了制造过程的监督检验（另制造监督检验各类气瓶 528683 只和压力管道元件 574231 批）。

二、特种设备安全状况

（一）事故总体情况

2021 年，全市共发生特种设备事故 9 起（均为一般事故），死亡 4 人，受伤 4 人，直接经济损失约 787.55 万元，事故数同比减少 1 起，死亡人数同比持平。其中，电梯事故 2 起，受伤 1 人；起重机械事故 4 起，死亡 4 人；场（厂）内专用机动车辆事故 3 起，受伤 3 人（详见图 1）。

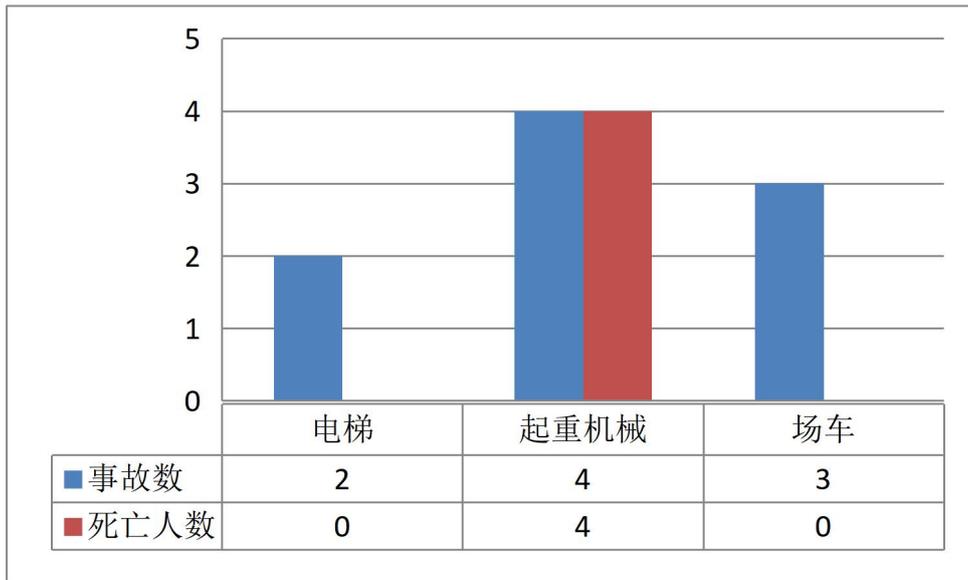


图 1 2021 年各类特种设备事故数和死亡人数

2021 年全市万台特种设备死亡率为 0.068，为历年最低水平（详见图 2）。全年未发生特种设备较大以上事故，安全形势状况总体平稳可控。

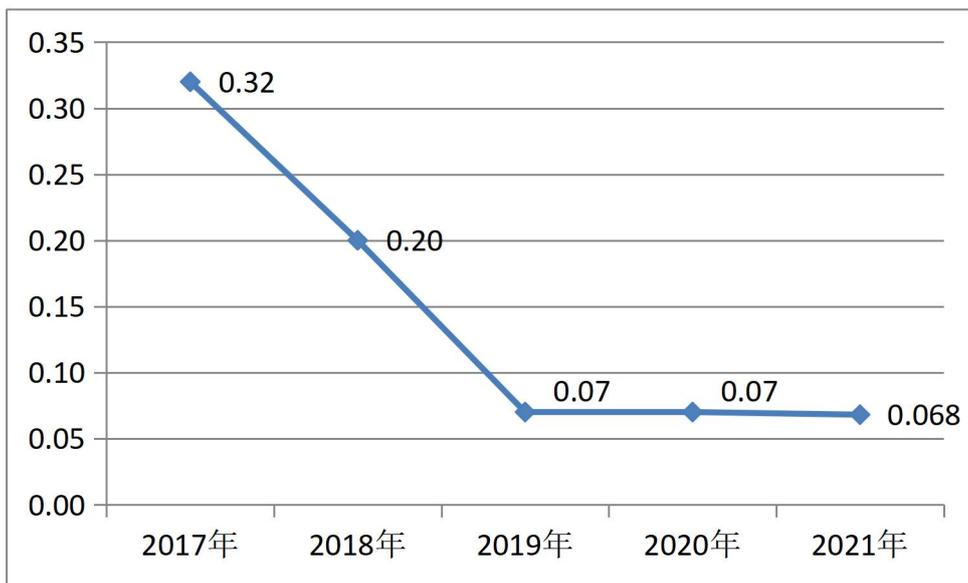


图 2 近 5 年特种设备万台死亡率

（二）事故主要特点

1. 事故设备类别。2021 年特种设备事故全部为机电类设备事故。其中，电梯和场（厂）内专用机动车辆事故较去年

各下降 2 起，起重机械事故较去年增加 3 起。（事故比例详见图 3）

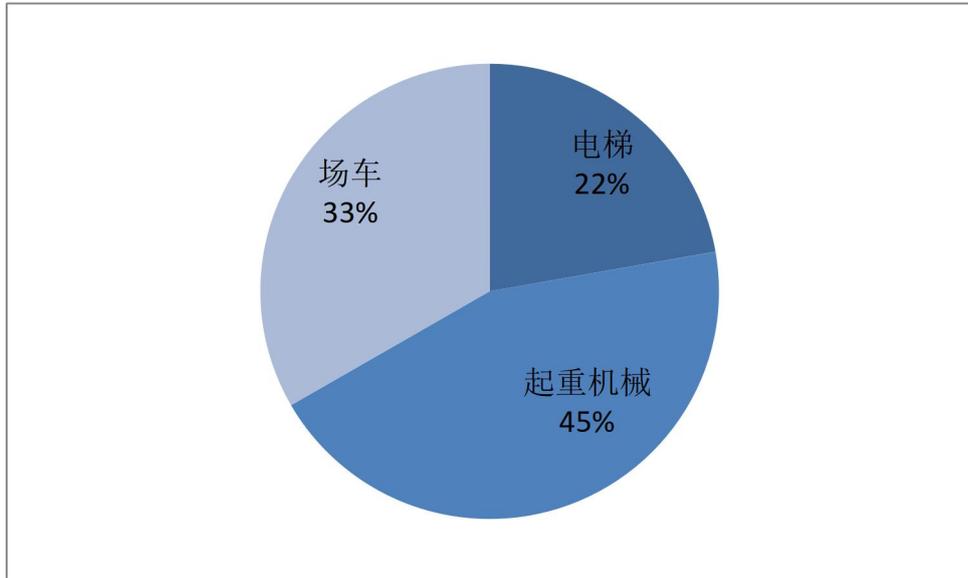


图 3 2021 年各类特种设备事故比例图

2. 事故发生环节。全年 9 起事故全部发生在使用环节。

3. 事故发生区域。数据统计表明，2 起电梯事故发生中心城区黄浦和杨浦，起重机械事故和场（厂）内专用机动车辆事故则发生在郊区。2021 年所发生的特种设备事故共涉及到 6 个区。其中，浦东、松江和青浦各 2 起，黄浦、杨浦和金山各 1 起。（详见图 4）

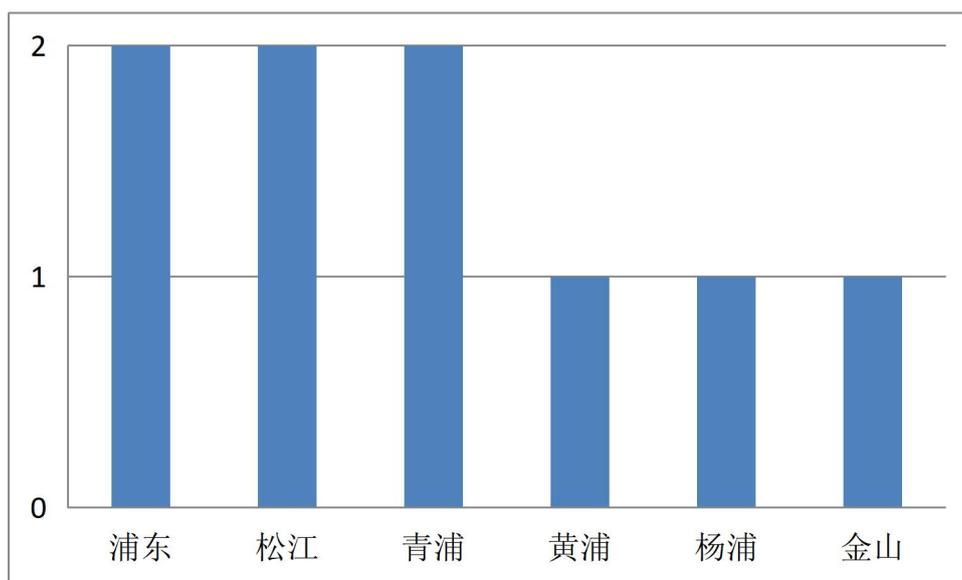


图 4 2021 年特种设备事故发生区域

(三) 事故原因分析

1. 电梯事故。主要原因是使用单位未依法履行特种设备安全主体责任，对维保过程缺乏有效监督；电梯维保单位对电梯维护保养不到位，对特殊工况下的应急救援预案和对维保人员的培训不完善。

2. 起重机械事故。主要原因是使用单位未建立起重机械操作规程，未认真开展特种设备风险辨识落实管控措施；作业现场安全管理存在缺陷，未及时发现并制止相关人员违章进入作业区域，未配备起重机械指挥人员等。

3. 场（厂）内专用机动车辆事故。主要原因是使用单位未认真履行安全主体责任，现场安全管理缺失；未设置特种设备安全管理员或安全管理员履职不到位；作业人员违规操作，无证操作等。

三、2021 年特种设备安全工作主要情况

（一）强化多元共治，狠抓责任落实。召开本市特种设备安全工作联席会议第八次全体（扩大）会议，发挥部门监管和行业主管作用，合力推进电梯智慧监管试点等重点工作。持续推进双重预防工作，强化企业主体责任落实，双预防信息化系统累计注册使用单位 20013 家（同比增长 85.3%，全市覆盖率 22.5%），全年企业自主排查设备 364.5 万台次，发现并整改隐患 16675 项。

（二）加强隐患治理，严守安全底线。聚焦重要节点和事故易发高发行业领域，持续推进特种设备安全三年专项行动，部署推进电梯鼓式制动器专项治理、压力管道普查治理、危险化学品生产企业特种设备专项整治、起重机械、场车使用环节安全隐患专项整治、锅炉范围内管道隐患排查整治和快开门式压力容器专项治理“回头看”等一系列专项行动和隐患治理，各级监察人员累计出动 71149 人次，检查单位 30345 家次，检查设备 44679 台套，开具监察指令书 2669 份次，发现并整改各类安全隐患及问题 22246 项次。

（三）狠抓证后监管，加大执法力度。对本市 7 大类 170 家特种设备生产和充装单位和全部 34 家自我声明承诺换证单位以及 16 家特种设备检验检测机构开展证后监督抽查，对本市 7 家综合类检验检测机构组织年度监督考核，对 13 家鉴定评审机构的 300 份鉴定评审报告质量实施抽查，对本市 10 家考试机构组织监督检查，对发现的问题全部督促相

关单位和机构整改，形成工作闭环。注重信用监管，向社会公布 12 家电梯维保单位质量与信用评价较差单位名单，并完成本市发证的 1549 家生产、充装单位和检验检测机构年报公示工作。以电梯维保领域和液化石油气瓶铁拳行动为抓手，加大特种设备领域案件查处力度，全年查办特种设备案件 624 起，处罚没款 3145.62 万元，案件数和罚没款数均同比上一年度有较大幅度提升。

（四）强化智慧监管，注重改革创新。夯实推进本市智慧电梯建设，智慧电梯平台功能更加完善，智慧电梯码、无纸化维保实现全覆盖；大力推进电梯远程监测加装，全市共有超过 4.1 万多台电梯配备远程监测装置并接入智慧电梯平台，同比增加近 171.8%，住宅电梯物联网覆盖率为 23.3%。持续深化电梯按需维保和检验改革，核准并公布电梯检测机构 6 家、批准 3 家制造单位实施自行检测，17 家维保单位成为电梯“按需维保”试点单位，试点电梯达 1225 台。深化放管服改革，推动特种设备施工告知、作业人员资格认定等行政许可事项主动对接一网通办“好办”“快办”“帮办”服务要求，推动特种设备使用登记纳入“企业高频证照变更联办一件事”等改革事项，简化办事程序，优化营商环境。

（五）围绕服务大局，做好安全保障。圆满完成庆祝建党一百周年系列活动、第四届进博会和第十届花博会等重大活动特种设备安全保障任务，实现了“零失误、零疏漏”的

总体目标。以百姓需求和服务民生为导向，全年完成 2737 台老旧电梯安全评估工作，配合推进既有多层住宅和人行天桥加装电梯。服务本市氢能产业发展，发布地方标准《车用气瓶氢气充装安全技术条件》，共审批加氢站 11 座。持续推进高耗能特种设备节能减排、中小燃油（气）锅炉提标改造及非道路移动机械污染排放治理等相关工作。

（六）聚焦能力提升，夯实工作基础。推进《上海市电梯安全管理办法》修订，制定发布规范性文件《上海市气瓶充装监督管理办法》。研究修订《上海市处置特种设备突发事件应急预案》，持续完善特种设备应急管理体系以及风险分级管控和隐患排查治理工作体系建设，组织开展各类有针对性的特种设备事故和突发事件专项应急演练，提升应急能力水平。加强特种设备安全监察员队伍建设，组织开展监察员（电梯）专项劳动竞赛及培训，切实提升监察业务水平。开展特种设备从业人员宣贯培训 2000 余人次。加强特种设备信息化建设，持续推进相关系统优化升级。加大安全宣教力度，在寒潮、台风等天气及时发布极端气候提示预警，加强风险警示；将电梯安全纳入“开学第一课”，开展大型群众性电梯安全宣传活动和电梯使用安全知识竞答。

四、2022 年特种设备安全监察工作总体思路和主要措施

2022 年本市特种设备安全监察工作的总体思路是：坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落

实党的十九大及历次全会精神 and 习近平总书记考察上海重要讲话精神，牢固树立以人民为中心的发展思想和安全发展理念，统筹安全与发展，立足问题导向，强化多元共治、责任落实；立足“严”的主基调，强化风险防控、隐患整治；立足落实见效，强化改革创新、效能提升，以城市数字化转型和“一网统管”建设为契机，持续推进特种设备安全治理体系和治理能力现代化，着力解决涉及城市运行安全和事关社会民生的突出问题，有效防范和坚决遏制重特大事故与严重社会影响事件，确保本市特种设备安全状况总体平稳可控。

（一）全面落实各方责任，持续完善共治格局。依托联席会议和市安委会以及“一网统管”等平台，以智慧监管、双重预防、安全宣传教育等为重点，充分发挥成员单位的部门监管和行业主管作用，形成监管合力。强化督查考核，推动落实行业管理和属地监管职责。以双重预防为抓手，巩固成果并持续推动双重预防工作机制基本覆盖全市特种设备使用单位，切实落实企业主体责任。坚持法定检验机构公益属性，强化检验检测能力建设，履行法定检验职责，落实严重事故隐患和重大问题报告和闭环治理制度，做到“应检尽检”、“应报尽报”。强化特种设备安全技术委员会、行业协会等社会组织在风险研究、重大问题决策、隐患治理、宣传培训等方面发挥政府“智囊”和“助手”作用。创新宣贯形式，强化《中华人民共和国安全生产法》等法律法规和特种设备相关知识的学习、普及和宣贯，深化全社会共管共治。

（二）狠抓隐患排查治理，坚决守牢安全底线。巩固提升安全生产专项整治三年行动，持续推进城镇燃气安全排查整治、超期未检专项整治、电梯质量安全提升行动、液化石油气“黑气瓶”整治巩固提升行动、起重机械（正面吊）使用环节专项行动、危险化学品生产企业特种设备专项整治、压力管道普查治理、电梯鼓式制动器安全隐患专项排查治理等一系列重点专项整治，形成适应本市特点的特种设备安全隐患治理机制和制度体系，常态长效防范化解系统性、区域性安全风险，筑牢特种设备安全底线。聚焦电梯维保和非法充装、生产液化石油气气瓶以及使用未消除事故隐患的设备、作业人员违法违规行为，有针对性推进民生领域“铁拳”执法行动。

（三）着力深化改革创新，全面提升服务能力。强化信用监管应用，推进特种设备“双随机、一公开”监管。持续开展特种设备行政许可获证单位证后监督抽查，严格实施自我声明承诺换证单位的诚信管理，推进特种设备生产企业年报工作。深化电梯按需维保改革和检验检测改革，研究制定配套举措。强化智慧电梯建设，拓展“一网统管”智慧电梯应用场景，逐步探索推进智慧监管在特种设备领域全面应用。落实“放管服”改革要求，巩固特种设备行政审批便民惠企措施，稳步推进特种设备行政许可改革和市场监管“一网通办”改革及优化营商环境创新试点各项工作任务。

（四）立足本市服务大局，全力保障民生需求。推进长三角特种设备安全监管一体化，落实合作框架协议共识，推

动区域特种设备作业人员电子证照信息互通互认、联合证后监管以及双重预防、重大活动协同保障处置等工作。服务既有多层住宅和人行天桥加装电梯工作。服务氢能产业发展，依法实施车用氢气瓶充装站充装许可工作。服务迪士尼“疯狂动物城”新片区、“乐高乐园”主题度假区、上海耀雪冰雪世界等重大项目建设。服务锅炉、电梯节能减排，配合做好非道路移动机械大气污染治理。

（五）着力夯实工作基础，全面提升履职能力。强化法规标准制度建设，修订完成《上海市电梯安全管理办法》，。加强基层履职能力建设和监察员队伍建设，强化特种设备安全监管专业属性，重点推进监察员实务培训，夯实提升监管能力和监管效能以及智慧化监管水平。加快特种设备行政审批、移动监管、检验检测、作业人员等信息化平台建设，注重数据归集与挖掘应用。着力推进电梯追溯系统建设和机电类特种设备智能监测检测与安全评估中心建设。