White Papers for
the Shanghai Quality Status

上海市质量状况白皮书

(2021年)

上海市质量工作领导小组办公室
上海市市场监督管理局 编

上海人民出版社

目录 contents

第一章　质量发展　1

一、产品质量　3

（一）总体状况　3
（二）工业产品和消费品　7
（三）食品与食用农产品　10
（四）药品、医疗器械和化妆品　15
（五）特种设备　17

二、服务质量　19

（一）生产性服务业　20
（二）生活性服务业　22
（三）公共服务　25

三、工程质量　27

（一）建设工程　27
（二）水利工程　28

四、人居质量　29

（一）生态环境　29
（二）市容绿化　31
（三）医疗卫生　32
（四）智慧城市　34

第二章　质量提升　37

一、区域质量提升　39

（一）质量政策　39
（二）质量特色　40
（三）质量市民满意度　42

二、行业质量提升 44
（一）重点行业（产品）质量提升 45
（二）群众性质量提升 48
三、企业质量提升 48
（一）质量管理成熟度分析 49
（二）质量管理领域数字化 52
（三）中小企业质量提升 55
四、长三角区域质量发展 56
（一）一体化合作机制 57
（二）质量提升示范试点建设 57
（三）质量品牌故事评选 59
（四）先进质量管理方法 59
第三章 质量创新 63
一、重点产品 65
（一）重点产品质量攻关 65
（二）质量领域数字化转型 67
二、重点企业 68
（一）政府质量奖 68
（二）老字号振兴 73
（三）上海品牌认证 73
三、重点产业 74
（一）先导产业 75
（二）重点产业 80
四、重点宣传 86
（一）先进质量典型宣传 86
（二）“质量月”活动 88
（三）质量社会宣传活动 89
第四章 质量保障 93
一、制度保障 95

（一）法制建设 95
（二）政策制定 96
二、资金保障 97
（一）工作经费 97
（二）奖励资金 98
（三）专项资金 98
三、技术保障 99
（一）标准 100
（二）计量 103
（三）检验检测 107
（四）认证认可 108
（五）质量基础设施协同服务 109
四、人才保障 110
（一）首席质量官队伍 110
（二）企业一线质量人才队伍 112
（三）质量专家队伍 112
附录 115
附录 1 上海市开展质量提升行动部分相关文件 117
附录 2 上海市企业质量管理状况调查问卷（2021 年） 122

图

图 1　2011—2020 年上海市制造业质量竞争力指数　4
图 2　2020 年上海市制造业质量竞争力与京津冀地区平均水平比较情况　5
图 3　2020 年上海市制造质量竞争力与长三角地区平均水平比较情况　5
图 4　2016—2020 年全国及上海市制造业产品质量合格率　6
图 5　2020 年上海市缺陷消费品召回类别分布情况　10
图 6　2016—2020 年上海市食品安全评价性抽检总体合格率　11
图 7　2016—2020 年上海市各环节食品监督抽检合格率　12
图 8　2016—2020 年上海市查处食品安全违法案件数和罚没款金额　14
图 9　2020 年上海市药品质量抽检不合格率　16
图 10　2018—2020 年上海市查处药械化案件数和罚没款金额　17
图 11　2016—2020 年上海市主要在用特种设备数量　18
图 12　2016—2020 年上海市万台特种设备死亡率　18
图 13　2016—2020 年上海市空气质量主要污染物年均浓度　30
图 14　2016—2020 年上海市地表水环境质量状况　30
图 15　2016—2020 年上海市森林覆盖率　31
图 16　2018—2020 年上海市各类生活垃圾分出量　32
图 17　2016—2020 年上海市智慧城市发展水平指数　34
图 18　2018—2020 年上海市各区政府质量工作市民满意度总体评价结果　42
图 19　2020 年上海市各区质量工作市民满意度情况　43
图 20　2020 年上海市企业质量管理成熟度等级分布情况　50
图 21　2019—2020 年上海市企业质量管理情况　52
图 22　2020 年数字化转型对上海市行业质量提升的影响情况　53
图 23　2020 年上海市企业高层领导质量管理数字化转型意识情况　53
图 24　2020 年上海市企业质量管理数字化转型阶段情况　54
图 25　2020 年上海市企业数字化质量控制的主要做法　55
图 26　不同规模企业质量管理成熟度各方面情况　55
图 27　2020 年上海市重点产品质量攻关成果申报项目的领域分布情况　66
图 28　2019—2020 年国产大型客机关键质量指标情况　83

图 29　截至 2020 年底上海市级标准化试点项目各领域数量　101
图 30　2020 年质量专业领域分布情况　113

表

表 1　2020 年上海市制造业质量竞争力各级指标得分　4
表 2　2020 年上海市制造业产品质量合格率行业分类一览表　6
表 3　2020 年上海市工业产品和消费品质量监督抽查不合格情况一览表　8
表 4　2020 年上海市食品中污染物及有害因素风险监测项次符合率一览表　13
表 5　2020 年上海市建设工程建材检测合格率一览表　27
表 6　2020 年上海市建设工程检测合格率一览表　28
表 7　2020 年上海市各区质量特色举措工作开展情况一览表　40
表 8　2020 年上海市各区重点产业质量提升阶段性情况一览表　45
表 9　质量管理成熟度各指标得分情况汇总　50
表 10　2020 年不同产业质量管理成熟度得分　51
表 11　上海市“3 + 6”重点产业企业质量管理成熟度得分　51
表 12　2020 年长三角质量提升示范试点项目（首批）一览表　58
表 13　2020 年苏浙皖赣沪质量品牌故事大赛上海市获奖单位和作品一览表　60
表 14　2020 年上海市入选“苏浙皖赣沪先进质量管理方法 100 佳”名单一览表　60
表 15　历年上海市获各级政府质量奖情况一览表　68
表 16　2020 年上海市政府质量奖获奖组织 / 个人一览表　69
表 17　2020 年上海市各区级质量奖获奖组织 / 个人一览表　70
表 18　2018—2020 年上海市区两级政府质量奖励资金一览表　98
表 19　2020 年上海市区质量发展专项资金一览表　98
表 20　2018—2020 年上海市品牌经济发展专项资金情况表　99
表 21　2018—2020 年上海市标准化推进专项资金情况表　99
表 22　2020 年“上海标准”名单　102
表 23　2020 年上海市各级各类计量技术机构一览表　104
表 24　2020 年上海市中小企业先进质量管理方法培训课程一览表　112

案例

案例 1 上海市对进口冷链食品创设“三点一库”闭环管控模式 14
案例 2 全力推进智慧电梯建设并对接城市运行“一网统管” 19
案例 3 银行间市场清算所股份有限公司致力于打造金融市场风险管理标杆 20
案例 4 上海市杨浦区社会福利院创立“6 + 1”质量管理模式 23
案例 5 浦东国际机场运用大数据提升服务保障水平 26
案例 6 复旦大学附属中山医院（感染诊疗与防控中心）建立感控风险评估机制提升诊治防效率 33
案例 7 宝山区构建“1 + 9”质量提升政策体系 40
案例 8 松江区推进质量工作成效突出获国务院督查激励 44
案例 9 上海市化工行业协会推动防疫物资原料相关标准的制修订工作 47
案例 10 中国移动上海有限公司 QC 小组研究基于数据化驱动的运维作业新方法 48
案例 11 嘉定区率先开展长三角质量提升示范试点建设 59
案例 12 上海材料研究所实施“以顾客需求为导向提升质量管理效益”的模式 61
案例 13 上海联影医疗科技有限公司实施全景动态 PET-CT 质量攻关 66
案例 14 上海卫星装备研究所推动卫星全过程总装数字化赋能 67
案例 15 质量奖获奖组织积极复工复产，走在抗击疫情第一线 70
案例 16 “五五购物节”助力上海老字号“线上焕新” 73
案例 17 光明乳业股份有限公司匠心品质锻造“上海品牌” 74
案例 18 中微半导体设备（上海）股份有限公司实施“三全、三重保险、三个满意”质量管理模式 75
案例 19 赛诺菲（中国）投资有限公司上海分公司构建药物质量保障体系 77
案例 20 上汽通用汽车有限公司构建面向全球的新产品生命周期质量管理平台 82
案例 21 上海空间电源研究所打造世界一流电源精品 84
案例 22 上海市举办“百家企业质量开放日”活动 87
案例 23 金山区推动质量教育“进党校、进学校” 89
案例 24 上海市多部门持续完善诚信计量体系 106
案例 25 上海电器科学研究所通过开展 CR 认证推动机器人产业质量提升 108

案例 26 闵行区推进区域特色质量技术基础协同服务 109
案例 27 上海命名首批商标品牌创新创业基地 110
案例 28 上海市首席质量官谈高质量发展座谈会顺利举行 111

前　言

2020 年，上海市深入贯彻落实中共中央、国务院和上海市委、市政府关于建设质量强国、推动高质量发展的决策部署，不断优化质量发展环境，持续深入质量提升行动，践行“人民城市人民建，人民城市为人民”重要理念，加快推进上海质量治理体系和治理能力现代化，持续提升上海质量总体水平。

坚持“质量是上海的生命”方针，上海市质量工作围绕服务国家战略，打造具有国际竞争力的质量高地，推动质量工作再升级。**一是质量提升政策取得新发展**。制定发布《上海市质量提升三年行动计划（2021—2023 年）》《上海市加强质量品牌建设、推动高质量发展的指导意见》《上海市推进实施企业首席质量官制度的意见》等政策文件，构建了包括产品、服务、工程、人居质量等四个方面的“1 + 85”质量提升政策体系。**二是质量提升行动取得新进展**。组织开展高端装备制造、生物医药、数字经济等 11 个重点领域质量提升工程，以及智能软件、物流、养老等 17 个重点行业（产品）质量提升。**三是长三角区域质量发展取得新突破**。深入推进《长三角地区市场体系一体化建设合作备忘录》，在品牌发展、质量教育、质量基础设施等领域协同推动质量发展一体化，开展长三角质量提升示范试点，首批启动 20 项长三角质量提升示范项目，促进产业链质量提升，开展质量品牌故事演讲大赛、“苏浙皖赣沪先进质量管理方法 100 佳”等多形式经验交流，共塑长三角质量精神。**四是质量文化建设取得新成绩**。开展内容丰富、形式多样的“质量月”活动 1000 多场次，参加企业 8000 余家，参与人数近 11 万人次，报纸、杂志发表专题文章或新闻报道总数（篇）251 篇，发放宣传海报和资料 22 万余份，有效营造了政府重视质量、企业追求质量、社会崇尚质量、人人关注质量的良好社会氛围。

在全市各界的共同努力下，2020 年，上海市质量总体水平保持稳中有升的良好态势。**产品质量方面**，制造业质量竞争力指数为 95.78，制造业产品质量合格率为 96.96%，继续位居全国前列。**服务质量方面，**公共服务质量总体满意度位列全国各省（自治区、直辖市）第二，其中养老服务、政务服务的质量满意度均排名第一。**工程**

质量方面，建设工程检测合格率达99.95%，水利工程质量获水利部考核第一并连续6年位列考核A等级。**人居质量方面，**细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度、环境空气质量指数（AQI）优良率、地表水环境质量、森林覆盖率、人均公园绿地面积等多项指标持续向好。上海各区政府满意度调查结果从2018年的80.95上升至2020年的83.25，人民群众的质量获得感不断提高；连续5次获得国务院质量工作考核A等好成绩。

本书主要收录了2020年度上海市质量发展、质量提升、质量创新、质量保障等方面的状况和信息，具有以下几个特点：**一是构建质量提升全视角。**今年的报告将往年的总报告和专题报告进行了整合，从市级、区级、产业、企业多个维度为读者全方位地呈现了上海市质量发展全貌。**二是展示质量发展新趋势。**报告对上海市“十四五”规划提出的三大先导产业和六大重点产业集群的质量状况通过调查、案例等方式进行分析，新增上海市各行各业企业质量管理领域数字化转型典型案例。**三是突出质量文化软实力。**报告新增质量文化的内容，从政府、企业、市民等多层次展现上海市在加强质量宣传、质量教育，传播质量文化，厚植“追求卓越”城市精神方面所开展的工作。**四是强化质量保障硬基础。**报告新增市、区两级质量工作资金保障投入情况统计分析，开展质量基础设施协同服务情况等，从制度、资金、技术、人才等方面展现本市质量保障。

本书由上海市质量工作领导小组办公室、上海市市场监督管理局组织编撰，上海市质量工作领导小组各成员单位、各区质量工作领导小组及相关行业协会、企业集团公司提供相关数据信息，上海市质量和标准化研究院具体编写，在此感谢相关部门和同志在本书编撰过程中给予的鼎力支持。

由于时间仓促，书中错漏疏误之处在所难免，恳请广大读者批评指正，以便持续改进。

编写组

2021

第一章　质量发展

2020 年，上海市深入贯彻落实中共中央、国务院和上海市委、市政府关于建设质量强国、推动高质量发展的决策部署，深入开展质量提升行动，全市总体质量水平不断提升，有力支撑本市经济社会高质量发展。产品质量持续提升，服务质量满意度稳中有升，工程质量稳定可控，人居质量方面市民获得感不断增强。

一、产品质量[①]

2020 年，上海市制造业质量竞争力指数持续保持全国领先水平，制造业产品质量合格率稳中有升。

（一）总体状况

1. 制造业质量竞争力指数[②]

2020 年，上海市制造业质量竞争力指数为 95.34，继续领跑全国（见图 1）。从近十年上海市制造业质量竞争力指数情况看，上海市呈现稳中有升的发展格局，指数得分从 2011 年的 90.42 提升至 95.34，实现从较强竞争力发展阶段跨越到卓越质量竞争力阶段。

（1）制造业质量竞争力指数具体指标分析

上海市制造业质量竞争力指数[③]各级指标和观测变量得分见表 1。从三级指标看，标准与技术水平、研发与技改能力较上年增长明显。从观测变量看，产品标准等级率、研究与试验发展经费比重、单位产值专利数等指标表现突出。

---

① 依据《中共中央　国务院关于开展质量提升行动的指导意见》《上海市质量提升三年行动计划（2021—2023 年）》所提出的产品质量提升的具体领域，包括工业产品和消费品、食品和食用农产品、药品、医疗器械和化妆品以及特种设备。

② 数据来源：中国航空综合技术研究所。

③ 上海市制造业质量竞争力指数由 2 个二级指标、6 个三级指标、12 个观测变量构成。

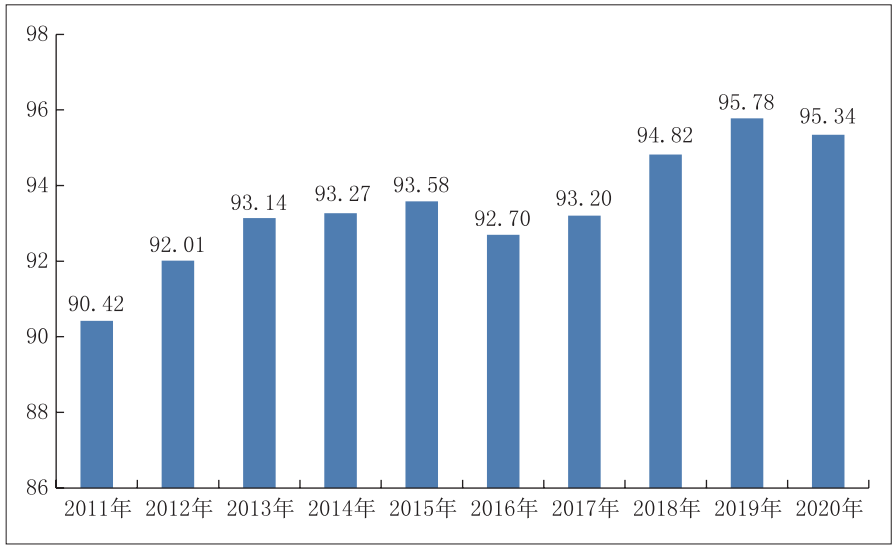


图 1　2011—2020 年上海市制造业质量竞争力指数

表 1　2020 年上海市制造业质量竞争力各级指标得分

一级指标	得分	二级指标	得分	三级指标	得分	观测变量	得分
质量竞争力指数	95.34	质量水平	92.82	标准与技术水平	94.40	产品标准等级率	98.47
						工程技术人员比重	89.43
				质量管理水平	88.67	单位产值质量体系认证数	83.83
						工业成本费用利润率	91.89
				质量效益与安全水平	96.10	产品质量合格率	94.43
						出口产品质量溢价率	100.00
		发展能力	97.86	研发与技改能力	92.87	研究与试验发展经费比重	100.00
						技术改造经费比重	79.64
				核心技术能力	100.00	单位产值专利数	100.00
						新产品销售比重	100.00
				市场适应能力	100.00	人均产品销售收入	100.00
						国际市场销售率	100.00

（2）上海与京津冀地区比对研究结果分析

2020 年，上海市制造业质量竞争力指数总体优于京津冀地区制造业质量竞争力指数[①]。其中，在质量效益与安全水平、研发与技改能力等指标方面高于京津冀地区，

① 京津冀地区制造业质量竞争力指数是指北京、天津、河北三地制造业质量竞争力指数的平均值。

但在质量管理水平方面略低于京津冀地区（见图 2）。

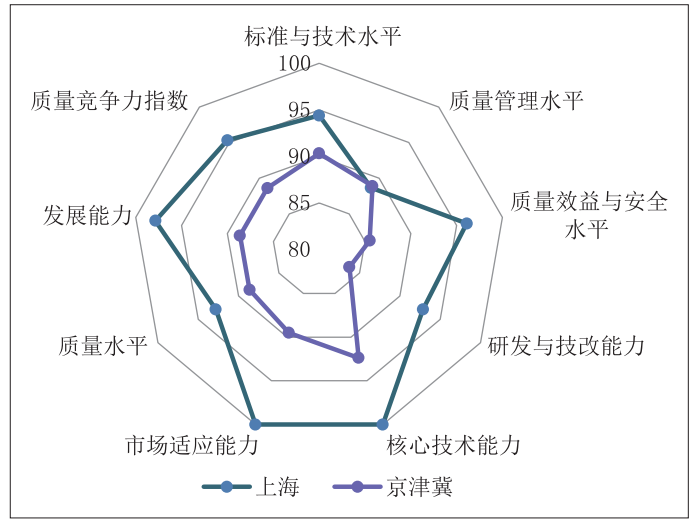


图 2　2020 年上海市制造业质量竞争力与京津冀地区平均水平比较情况

（3）上海与长三角地区其他三省比对研究结果分析

2020 年，上海市制造业质量竞争力指数总体优于长三角区域平均水平。其中，在质量效益与安全水平、质量管理水平等方面高于长三角地区平均水平（见图 3），但在工程技术人员比重和技术改造经费比重等方面低于江苏、浙江和安徽等地区。

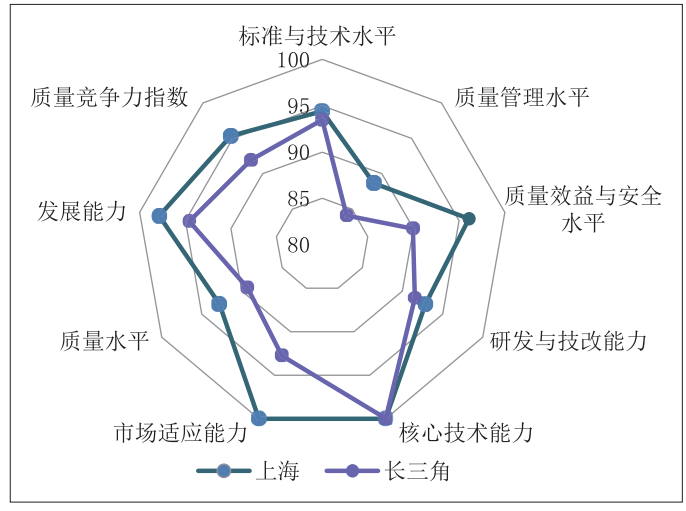


图 3　2020 年上海市制造质量竞争力与长三角地区平均水平比较情况

2. 制造业产品质量合格率 ①

2020 年，上海市制造业产品质量合格率统计调查共涉及 16 个行业 728 个样本，700 个样本合格，28 个样本不合格。根据加权计算，上海市制造业产品质量总体合格率为 96.96%，高于全国水平 3.57 个百分点（见图 4）。

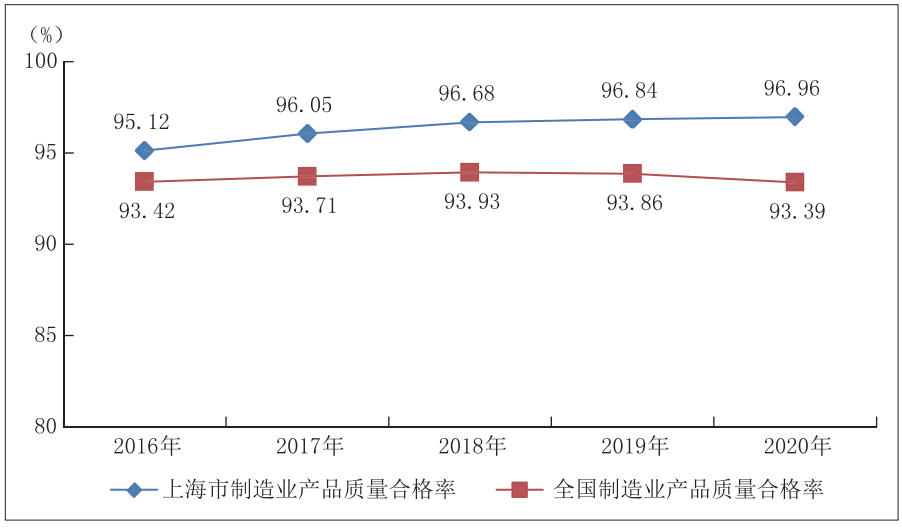


图 4　2016—2020 年全国及上海市制造业产品质量合格率

从行业细分领域来看，上海市食品制造、印刷业、石油炼焦和医药制品等 4 类制造业产品质量合格率为 100%，服装制造、家具制造、化学制品、橡胶制品等 8 类制造业产品质量合格率在 95% 以上（见表 2）。

表 2　2020 年上海市制造业产品质量合格率行业分类一览表

序　号	行　业	样本总数（个）	行业合格率（%）
1	食品制造	24	100
2	印刷业	37	100
3	石油炼焦	15	100
4	医药制品	15	100
5	电子通信	80	98.75
6	电气机械	62	96.77

① 数据来源：国家统计局、上海市质量和标准化研究院。

（续表）

序 号	行 业	样本总数（个）	行业合格率（%）
7	塑料制品	53	96.23
8	服装制造	52	96.15
9	橡胶制品	26	96.15
10	金属制品	51	96.08
11	化学制品	68	95.59
12	家具制造	45	95.56
13	通用设备	58	94.83
14	文体制造	46	93.48
15	交通运输	58	93.10
16	仪器仪表	38	92.11

（二）工业产品和消费品

1. 市场准入[①]

（1）工业产品生产许可证

根据《国务院办公厅关于深化商事制度改革进一步为企业松绑减负激发企业活力的通知》（国办发〔2020〕29号），调整后继续实施工业产品生产许可证管理的有10类产品，包括建筑用钢筋、水泥、广播电视传输设备、人民币鉴别仪、预应力混凝土铁路桥简支梁、电线电缆、危险化学品、危险化学品包装物及容器、化肥、直接接触食品的材料等相关产品，均由省级市场监管部门审批。截至2020年底，发证目录内生产地在上海市的工业产品生产许可证获证企业总数为686家，较上年增加9家；证书总数为718张，较上年增加8张。

（2）强制性产品认证

截至2020年底，上海市强制性产品认证有效证书达7830张，主要涉及防爆电气、家用和类似用途设备等产品。2020年，上海市市场监管部门共接到免予办理强制性产品认证事项申请20910批，其中发放免予办理强制性产品认证证明20422张，占全国发证数的39.9%。

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

2. 事中事后监管

（1）产品质量监督抽查 ①

2020 年，上海市共对 6215 家企业生产、销售的 189 种 7899 批次产品开展产品质量监督抽查。经检验，1292 批次产品不合格，总体不合格检出率为 16.4%。其中，本市企业生产的产品质量监督抽查不合格检出率为 11.9%；外省市及其他企业生产的产品质量监督抽查不合格检出率为 20.1%。不合格问题分析显示：标签标识问题最多，占比 49.5%；其次是安全性能问题，占比 43.4%。产品质量监督抽查不合格检出率排名前三的产品类别分别为食品相关产品、日用产品、信息技术设备（见表 3）。

表 3　2020 年上海市工业产品和消费品质量监督抽查不合格情况一览表

序号	产品类别	抽查批次数	不合格批次数	不合格检出率（%）	问题突出的不合格项目
1	食品相关产品	1393	352	25.3	一次性塑料杯的负重性能、密胺塑料餐具的总迁移量、产品的标签标识等
2	日用产品	775	195	25.2	卫生纸的细菌菌落总数、防蓝光眼镜的防蓝光性能、家用燃气灶具的热负荷偏差、产品的标签标识等
3	信息技术设备	157	31	19.7	移动电源的有效输出容量、转换效率、输出电压等
4	建筑装饰装修材料	592	109	18.4	燃气用不锈钢波纹软管的耐安装性、人造板的甲醛释放量
5	家用和类似用途电器	1323	223	16.9	搅拌机的稳定性和机械危险、电源连接和外部软线等，家用燃气快速热水器的热水产率、热效率等
6	儿童和学生用品	921	151	16.4	学生用品（记号笔）中笔的上帽安全、娃娃玩具的增塑剂等
7	车辆及车辆配件	593	75	12.6	车用纺织品的纤维含量偏差率、耐干摩擦染色牢度等
8	皮制品、纺织品、服装、鞋类	865	96	11.1	雪地靴的甲醛含量、床上用品的 pH 值、特殊场合服装的纤维含量、围脖的吸水性等
9	消防和安防产品	113	12	10.6	消防应急灯具的转换电压性能、接地规定等
10	工业生产资料	1005	46	4.6	阀门的阀体壁厚测量项目、三相异步电动机的额定运行短路分断能力等
11	劳动防护用品	48	2	4.2	安全帽的冲击吸收性能（高温、低温、浸水）、耐穿刺性能（高温、低温、浸水）

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

2020 年，上海市对列入全国工业产品生产许可证发证产品目录的工业和商用电热食品加工设备、化学试剂、工业氮、氢气、危险化学品包装物等 17 种产品开展产品质量监督抽查，共抽查 359 家企业共计 413 批次产品，发现不合格产品 37 批次，不合格检出率为 9.0%。其中，上海市企业的产品质量监督抽查不合格检出率为 4.1%。

2020 年，上海市对列入国家强制性产品认证目录的家用和类似用途插头插座、电动自行车、三相异步电动机、火灾报警产品、家用燃气灶具等 33 种产品开展产品质量监督抽查，共抽查 1117 家企业共计 1302 批次产品，发现不合格产品 164 批次，产品质量监督抽查不合格检出率为 12.6%。其中，上海市企业的产品质量监督抽查不合格检出率为 8.1%。

2020 年，上海市市场监管部门对国家、上海市、外省市产品质量监督抽查不合格产品的生产、经销企业分别开展后处理工作，实际移送后处理 2981 家次。标称为上海市企业的有 2132 家次，其中，生产企业 620 家次，经销企业 1512 家次，分别移送所在地市场监管部门进行后处理；标称为外省市企业的有 849 家次，移送企业所在省级市场监管部门进行后处理。

（2）产品质量安全风险监测

2020 年，上海市市场监管部门共搜集产品质量安全相关的风险信息 13000 余条。对牙胶、运动头盔、尼龙餐厨具等 10 个产品开展风险监测，共采样 345 批次，发现并处置存在风险产品 112 批次，发现 39 批次涉嫌存在违法行为，均已依法实施处置。

（3）缺陷消费品召回 ①

2020 年，上海市共收集分析产品缺陷信息 2238 条，较上年增长 15.6%；开展缺陷消费品调查 182 起，较上年增长 37.9%；实施缺陷消费品召回 37 次，较上年增长 42.3%；召回数量 534079 件，其中数量最多的三类依次是儿童用品类、家具类和家用日用品类（见图 5）。

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

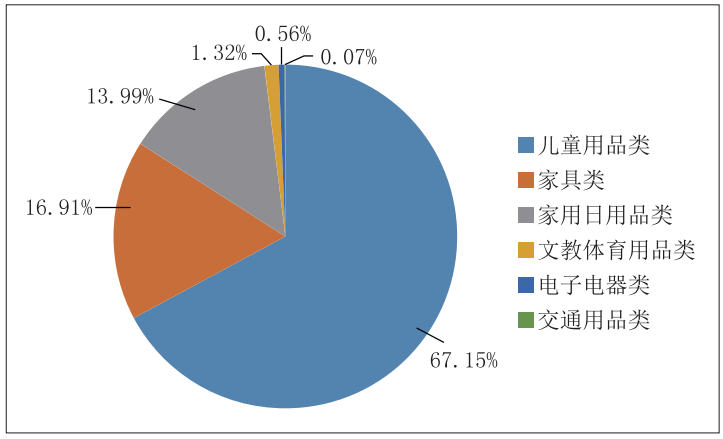


图5　2020年上海市缺陷消费品召回类别分布情况

（4）知识产权保护[①]

2020年，全市法院受理各类知识产权案件40214件，审结37514件。全市检察机关共受理涉嫌侵犯知识产权审查逮捕案件866件2139人；受理侵犯知识产权犯罪审查起诉案件671件1436人。市公安局全年共破获侵犯知识产权案件729起，抓获犯罪嫌疑人2718人，涉案总值逾40亿元。

2020年，上海市市场监管部门会同知识产权管理部门开展知识产权执法“铁拳”行动，全年办结知识产权执法案件2555件，涉案金额6264万元。市文化和旅游局执法总队共立版权侵权案件37件、行政处罚35件，罚没款96.72万元。市版权局联合市公安局、市通信管理局、市委网信办、市文化和旅游局执法总队等单位，精心组织开展“剑网2020”专项行动，累计监测影视剧作品等网络传播链接107.81万条。海关部门深入开展以“龙腾行动2020”为总揽的知识产权海关保护专项行动，持续加大进出境环节知识产权保护力度，2020年共查获涉嫌侵权假冒商品1.7余万批次，涉案商品430余万件，案值合计人民币2400余万元。

（三）食品与食用农产品[②]

1. 市场准入

截至2020年底，上海市有效的食品生产、食品经营、特殊食品、食品相关产

① 数据来源：上海市知识产权局。

② 食品数据来源：《2020年上海市食品安全状况报告（白皮书）》。

品、国境口岸等许可证共 310358 张，较上年增长 14.2%。其中，食品生产（不含特殊食品生产、食品添加剂生产）许可证 1405 张，主体业态为食品销售经营者的许可证 186950 张，主体业态为餐饮服务经营者或单位食堂的食品经营许可证 120325 张，特殊食品生产许可证 42 张，食品添加剂生产许可证 134 张，食品相关产品生产许可证 557 张，国境口岸卫生许可证 945 张。另有实施临时备案的小型餐饮服务提供者 5781 户。

2. 事中事后监管

（1）食品安全评价性抽检

2020 年，上海市共对 34 大类 14501 件食品（包括食用农产品、特殊食品、食品添加剂）开展食品安全评价性抽检，涉及 550 项指标 15 万项次。食品安全评价性抽检总体合格率为 99.4%，较上年上升 1.3%（见图 6）。

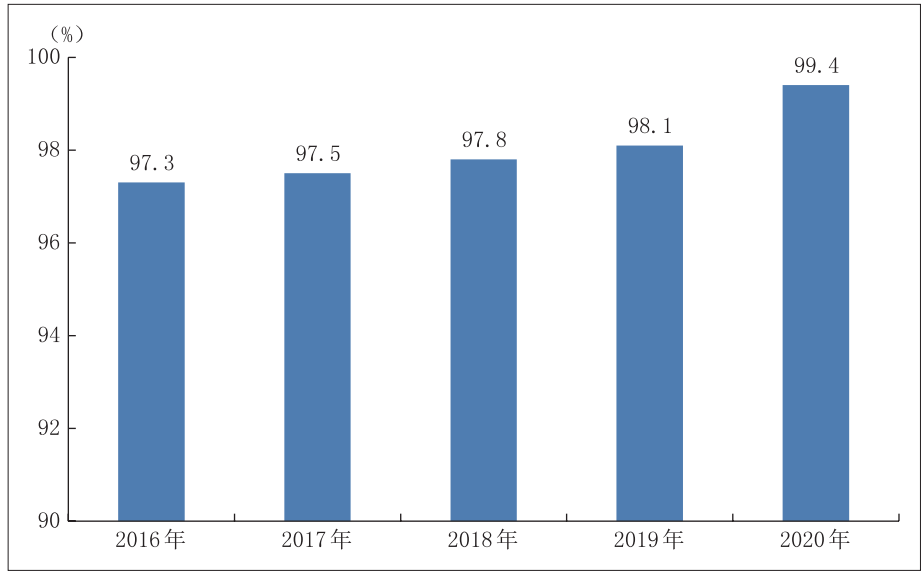


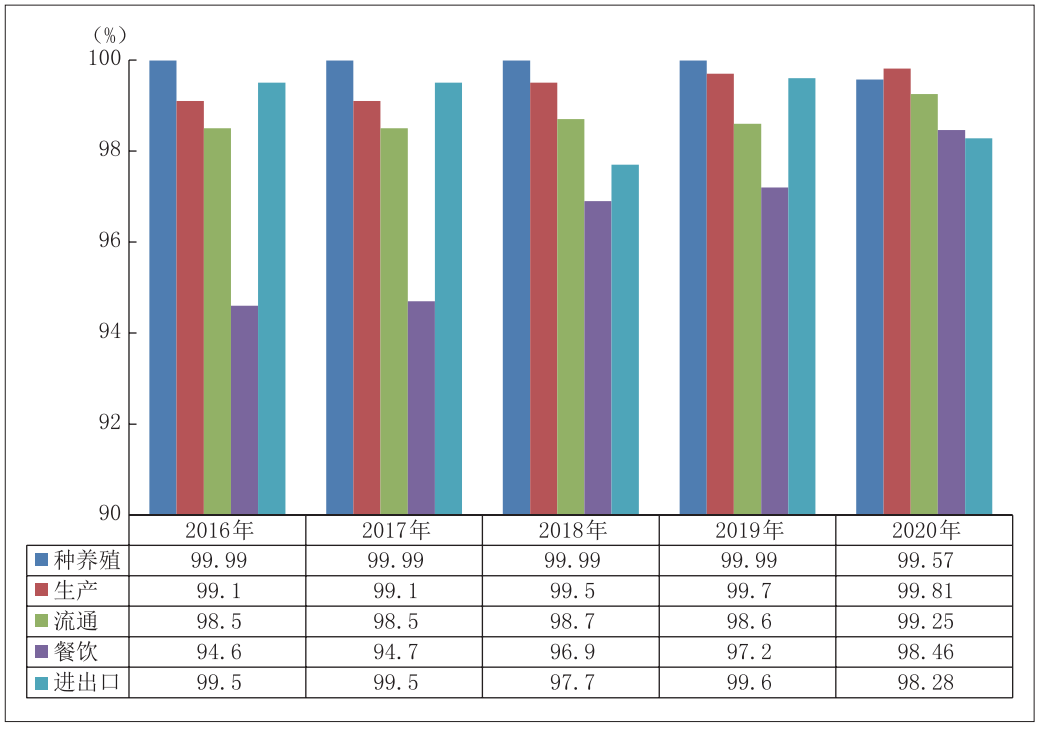
图 6　2016—2020 年上海市食品安全评价性抽检总体合格率

抽检的 34 大类食品中，调味品、肉制品、乳制品等 25 个大类食品合格率达到 100%，食用农产品、食糖、食品添加剂等 9 个大类食品存在不合格情形。不合格项目主要为：水产品中的重金属和兽药残留超标；鲜蛋中兽药残留超标；豆芽、韭菜等蔬菜中农药残留超标；小麦粉中生物毒素脱氧雪腐镰刀菌烯醇超标；餐饮具检出洗涤

剂残留，微生物指标不合格等。

（2）食品监督性抽检

2020年，上海市共监督抽检各类食品样品146842件，总合格率为99.1%，同比上升0.6%（各环节食品监督抽检合格率见图7）。快速检测2062366项次，同比增加48.6%，快速检测筛阳性率为0.29%，同比降低0.21个百分点。根据食品抽检结果分析，导致本市食品安全不合格的主要因素是微生物、禁用限用兽药残留、禁用限用农药残留、重金属等污染物、品质指标、非法添加指标、食品添加剂、标签等不合格。



	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
种养殖	99.99	99.99	99.99	99.99	99.57
生产	99.1	99.1	99.5	99.7	99.81
流通	98.5	98.5	98.7	98.6	99.25
餐饮	94.6	94.7	96.9	97.2	98.46
进出口	99.5	99.5	97.7	99.6	98.28

图7　2016—2020年上海市各环节食品监督抽检合格率

（3）食品污染物及有害因素监测

2020年，上海市开展食品污染物及有害因素监测，监测涵盖食用农产品种养殖和收购、畜禽屠宰、食品生产加工、流通销售和餐饮服务等全部环节，共完成26511件样品282353项次监测项目，监测项次符合率为99.44%，粮、肉、蛋、乳等大宗日常消费品的合格率均处于较高水平，蔬菜中农药残留和小麦及其制品中真菌毒素等固有风险点有所好转，表明上海市食品安全总体情况继续稳定向好（见表4）。

表 4 2020 年上海市食品中污染物及有害因素风险监测项次符合率一览表

项目类别	监测项次数	合格项次数	项次合格率（%）
非食用物质	3862	3861	99.97
农兽药	98074	98001	99.93
其他类	36942	36863	99.79
激素 / 抗生素 / 生长调节剂	60978	60683	99.52
食品添加剂	14426	14349	99.47
微生物	33132	32898	99.29
重金属	34939	34128	97.68
合计	282353	280783	99.44

（4）食用农产品监测 ①

2020 年，上海市完成地产农产品定量检测共 15920 批次，总体合格率为 99.5%。完成地产农产品市级监督抽查 2000 批次，涉及种植业产品、畜禽产品和水产品，合格率为 99.75%。完成地产农产品市级例行监测 5600 批次，涉及蔬菜（含食用菌）、经济作物和水产品，合格率为 99.52%。开展蔬菜农药残留快速检测 104.3 万批次，开展“瘦肉精”残留快速检测 1.8 万批次，合格率均为 100%。全年共抽取水稻、玉米、蔬菜等种子样品 1102 个，种子质量合格率为 100%。

（5）监督执法

2020 年，上海市开展食品日常巡查、监督检查和专项执法检查共计 627376 户次，发现问题企业 57404 户次并要求整改或者予以处罚，注销或吊销各类食品生产经营企业证照共计 22978 张。

2020 年，上海市查处食品安全违法案 6944 起，罚没款金额 8544.18 万元（见图 8）。上海市公安部门侦破危害食品安全的犯罪案件 118 起，共抓获犯罪嫌疑人 491 人，已由检察机关提起诉讼 88 人，法院一审判决食品安全相关犯罪 19 人。

此外，上海市自 2020 年 11 月 16 日起对进入本市存放、生产、销售的进口冷链食品进行“三点一库”（海关查验点、港区提货点、市内第一存放点、中转查验库）

① 数据来源：上海市农业农村委员会。

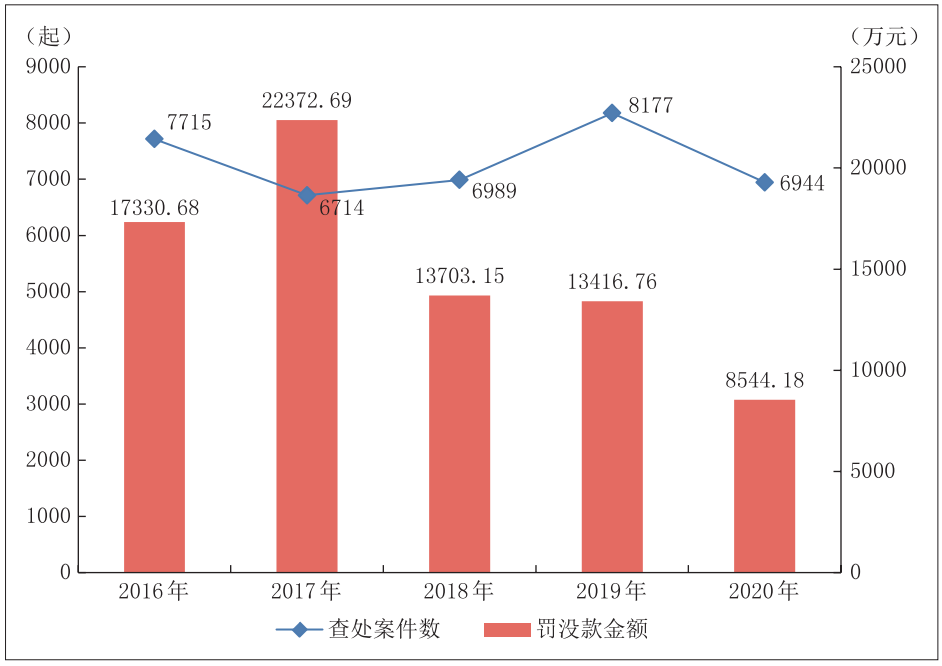


图 8　2016—2020 年上海市查处食品安全违法案件数和罚没款金额

闭环管控模式，对自上海口岸直接进入本市储存、生产、销售的进口冷链食品实施中转查验，落实全面消毒和核酸检测要求，基本形成多层次、全覆盖、可追溯的进口冷链食品全流程闭环管控体系。

案例 1　上海市对进口冷链食品创设“三点一库”闭环管控模式

上海口岸进口冷链食品体量大，约占全国进口总量的 30%，新冠肺炎疫情发生以来，上海洋山、外高桥海港及机场空港更大程度承担全国进口冷链食品保障重任。为此，上海市创设“三点一库”闭环管控模式，基本形成多层次、全覆盖、可追溯的进口冷链食品全流程闭环管控体系。其中，海关查验点主要由上海海关负责落实进口查验的职责，并告知货物查验信息。港区提货点主要由上港集团负责对提货人告知中转查验要求，将提离港区的每个进口冷链食品车（箱）目的地信息实时推送市场监管部门“沪

冷链”信息平台，确保所有车（箱）送至市内第一存放点，并由市交通委指定1500辆运输车辆，实施“点对点”闭环转运，全程GPS实时监控。市内第一存放点，主要对从港区提离、直接进入市内冷库存放的进口冷链食品进行消毒。中转查验库（区域），主要由企业冷库按中转查验要求，设立相对独立的库或区域，对每箱货品完成采样检测和消杀作业，核酸检测结果为阴性方可转入“干净库”或出库。目前，市内第一存放点冷库每日到达车辆数平均为700—800辆，为全市及国内的进口冷链食品供应提供了有效保障。该项工作被国务院应对新冠肺炎疫情联防联控机制发文要求全国学习借鉴。

3. 其他

（1）绿色食品认证

截至2020年底，上海市绿色食品认证率达24%，其中，有效期内绿色食品企业875家、产品1573个、产量125.58万吨。与2019年相比，新增绿色企业221家、产品441个、产量20.8万吨。

（2）农产品地理标志保护

截至2020年底，上海市共有15种地产农产品获得农产品地理标志。其中，青浦薄稻米于2020年4月获得国家农产品地理标志证书，成为上海第15个获得农产品地理标志登记的农产品。

（四）药品、医疗器械和化妆品[①]

1. 市场准入

截至2020年底，上海市共有药品生产企业206家，药品经营企业4314家；医疗器械生产企业963家，医疗器械经营企业33332家；化妆品生产企业228家。

① 数据来源：上海市药品监督管理局。

2. 事中事后监管

（1）药品质量抽检

2020年，上海市完成药品质量抽检11645件，涉及生产、经营、使用等环节，总体合格率99.5%（不合格率情况见图9）。完成医疗器械质量抽检307件，合格率为98.4%。完成化妆品质量抽检2559件，合格率98.3%，其中，生产和流通环节的质量抽检合格率分别为98.1%和98.3%。

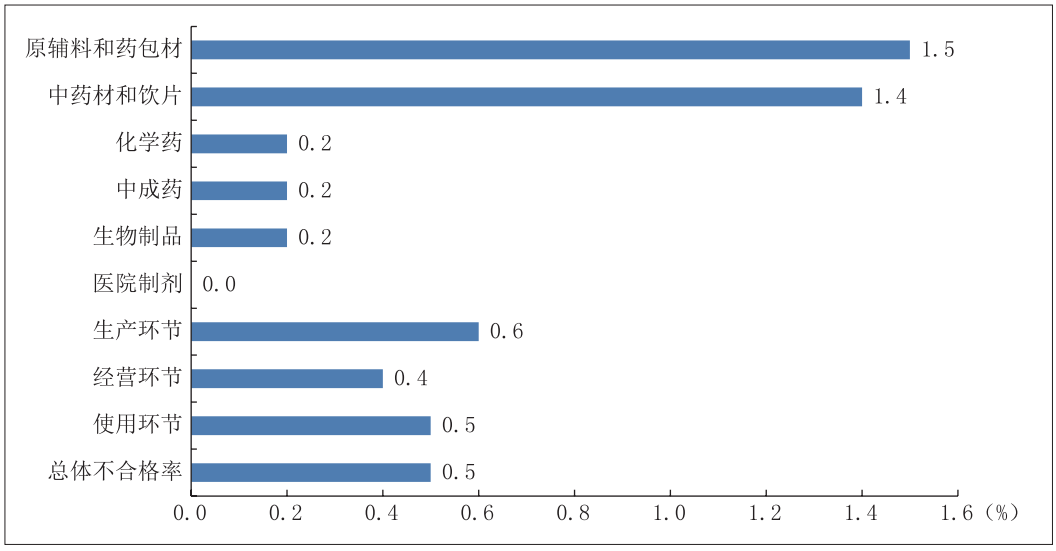


图9　2020年上海市药品质量抽检不合格率

（2）药品专项抽检

2020年，上海市开展了妇女儿童常用药品、国家集采（带量）专项和中药饮片等3项专项抽检工作。其中，妇女儿童常用药品合格率为99.6%，国家集采（带量）专项抽检合格率为100%，中药饮片合格率为96.9%。

（3）行政执法

2020年，上海市共查处药品、医疗器械和化妆品有关案件961起，罚没款金额6320.5万元（见图10）。其中，药品案件203件，罚没款金额1087.1万元；医疗器械案件447件，罚没款金额4106.5万元；化妆品案件311件，罚没款金额1126.9万元。

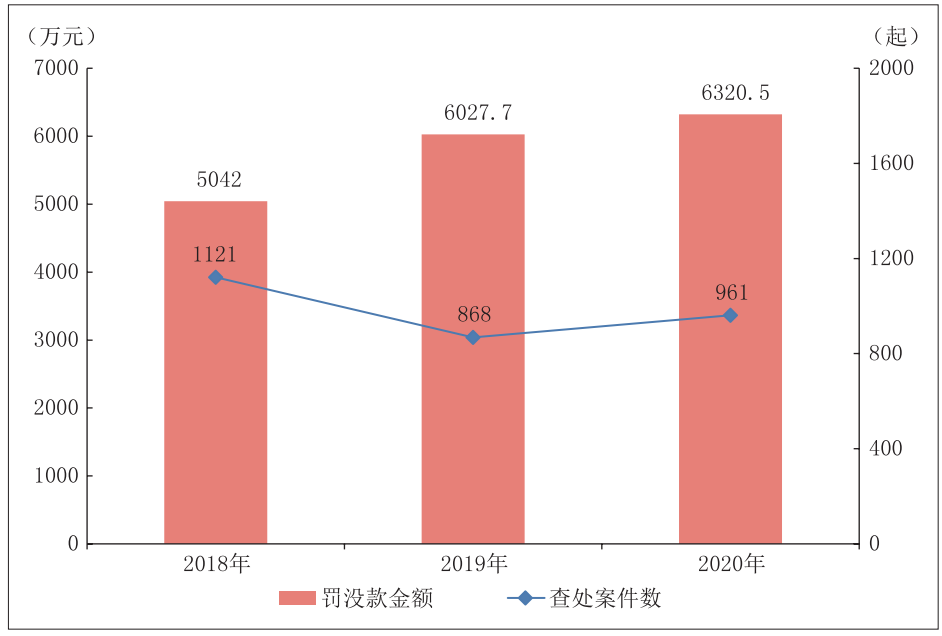


图 10　2018—2020 年上海市查处药械化案件数和罚没款金额

（五）特种设备 ①

1. 基本情况

截至 2020 年底，上海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）持有特种设备许可证总数 2033 本，较上年减少 6.27%。全市特种设备使用单位约 13 万家，持证特种设备作业人员 44.6 万人次 / 项。

全市办理使用登记的特种设备总量达 663324 台（套），同比增长 2.9%。其中在用特种设备 547123 台（套），同比增长 1.3%。在用设备中，锅炉 4666 台、压力容器 112808 台、电梯 270013 台、起重机械 71295 台、场（厂）内专用机动车辆 88049 辆、客运索道 2 条和大型游乐设施 290 台（套），另有各类气瓶约 600 万只和压力管道约 1.5 万千米（主要在用特种设备历年数量见图 11）。

2020 年，上海市共发生特种设备事故 10 起（均为一般事故），死亡 4 人、受伤 6 人，直接经济损失约 811.05 万元，事故数较上年增加 5 起，但低于前五年平均

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

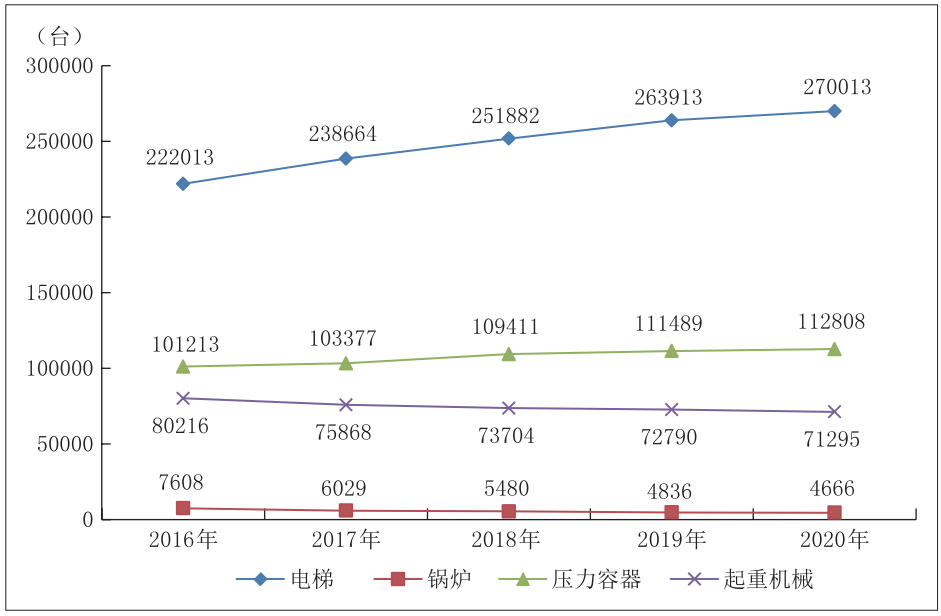


图 11　2016—2020 年上海市主要在用特种设备数量

数。2020 年，上海市万台特种设备死亡率为 0.07，同上年持平，为历年最低水平（见图 12）。全年未发生特种设备较大以上事故，特种设备安全形势状况总体平稳可控。

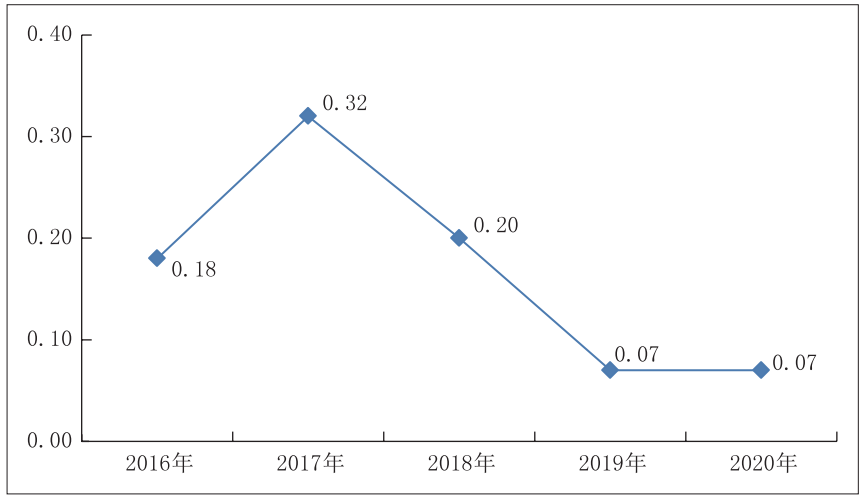


图 12　2016—2020 年上海市万台特种设备死亡率

2. 安全监管

2020 年，上海市各级特种设备安全监察机构累计出动检查人员 60685 人次，检查

单位 29631 家次，检查设备 42280 台套；开具监察指令书 2395 份次，发现并整改安全隐患 18300 项次。

上海市全力推进智慧电梯建设并对接“一网统管”平台，有效提升电梯运行安全水平。

案例 2 全力推进智慧电梯建设并对接城市运行“一网统管”

上海市完善智慧电梯建设顶层设计和对接“一网统管”工作部署。全力推进智慧电梯建设，推动系统内外电梯数据整合，完成 57 个企业级平台数据对接智慧电梯平台。完成智慧电梯应用场景对接“一网统管”，一是完成“电梯智能化应急处置”场景接入，就电梯场景相关的基层联勤联动流程开展广泛调研论证，并推动区域开展试点优化；二是率先开展电梯“按需维保”试点，将电梯维保从传统的“重维保过程”转变为“重维保结果”，工作形式转变为“全天候监测 + 针对性维保”；三是加快电梯检验改革政策研究，总结自 2018 年以来上海市开展电梯定期检验方式“1 + 1”（浦东“1 + 1 + 1”）改革试点经验，结合上海市电梯实际安全状况，全面开展电梯检验改革相关政策研究。

二、服务质量

2020 年，上海市持续推动服务质量提升。生产性服务业高质量发展态势持续显现，涌现一批具有国际竞争力的质量标杆企业；生活性服务的综合服务功能不断提升，集聚发展格局逐步完善；公共服务领域，上海市公共服务质量满意度位列各省（自治区、直辖市）第二，其中养老服务和政务服务质量满意度均排名第一。①

① 数据来源：全国公共服务质量监测结果。

（一）生产性服务业

2020年，上海市生产性服务业克服困难逆势上行，重点领域增加值实现平稳增长，新兴领域加速成长，高质量发展态势持续显现。全市生产性服务业重点领域实现营业收入总额30552.4亿元，同比增长6.15%。大力发展以知识密集型服务为代表的高端生产性服务业，不断培育具有国际竞争力的生产性服务业企业，推动生产性服务业向专业化和高端化拓展。

1. 金融[①]

上海市已集聚发展了涵盖股票、债券、期货、货币、票据、外汇、黄金、保险等在内的全国性金融市场，是国际上金融市场门类最为完备的城市之一。上海证券市场筹资额、现货黄金交易量、原油期货市场规模等均位居世界前三，全球金融中心指数（GFCI）排名升至世界第三。2020年，上海金融市场成交总额达2274.83万亿元，全国直接融资总额中的88%左右来自上海金融市场；2020年，上海金融行业不断完善金融行业窗口服务质量规范，结合窗口服务和五星优质网点的评先，开展《银行业窗口服务质量规范》（DB31/T 446—2019）、《证券业窗口服务质量范围》（DB31/T 686—2019）地方标准的宣贯和推广应用。银行间市场清算所股份有限公司获得2020年度上海市市长质量奖。

案例3　银行间市场清算所股份有限公司致力于打造金融市场风险管理标杆

银行间市场清算所有限公司（以下简称上海清算所）是我国银行间市场唯一一家专业化集中清算机构，是我国三大债券登记托管结算机构之一。该所对标《金融市场基础设施原则》（PFMI），在企业治理架构、风险管理决策模式、瀑布式风险管理体系等方面，建立了完整规范的制度体系。2020年11月，上海清算所正式成为国内第一家，也是唯一一家符合国际掉期与

① 数据来源：上海市地方金融监督管理局。

衍生品工具协会（ISDA）国际标准的双边清算标准初始保证金（SIMM）管理服务机构，可为跨境衍生品交易提供全市场、全币种、全产品、全球化的风险管理服务，打破了境外机构在跨境衍生品交易关键环节的“卡脖子”垄断。2017 年至 2020 年，该所清算业务方面的总量和中央对手清算业务量年均复合增长率分别达 16.3% 和 12.8%；发行托管业务方面的债券发行量和期末托管余额年均复合增长率分别为 5.7% 和 14.5%。截至 2020 年底，共有清算会员 91 家，覆盖了我国主要银行、券商等大型金融机构。参与制定并推动发布的《CCP12 量化披露实务标准》(“上海清算标准”)，被占全球市场份额 95% 的 25 家国际同业机构采信，并入选“上海标准”。

2. 人力资源 ①

2020 年，上海市人力资源服务业行业规模达到 5028 亿元，“2020 中国人力资源服务机构 100 强”机构中，上海占比高达 44%，覆盖人力资源咨询、高级人才寻访等传统服务产品，以及人力资源保险、人力资源健康等新兴服务产品。2020 年，上海市人力资源协会牵头研制上海市地方标准《网络招聘服务规范》，主导制定《高级人才寻访服务规范》团体标准。积极推动“国家级人力资源服务业标准化示范区”创建工作，组建“上海市人力资源服务标准化技术委员会”。人力资源协会获批“国家服务业标准试点”。上海外服（集团）有限公司和中智上海经济技术合作有限公司获评“上海品牌”认证企业。

3. 检验检测和认证

2020 年，上海市共有检验检测机构 1176 家，全年出具检验检测报告 2829.16 万份，实现业务收入 274.58 亿元。全行业共参与科研项目 1906 项，参与制修订各级各类标准累计 841 项，其中，国际标准 70 项，国家标准 312 项，地方标准 147 项，行业标准 312 项。

① 数据来源：上海人才服务行业协会。

2020年，上海市共有认证机构146家，全年颁发有效证书321046张，实现年度营业收入43.05亿元。认证服务覆盖体系认证、产品认证和服务认证三个类别。其中，体系认证有效证书249934张，主要集中在质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系等领域；产品认证有效证书69990张，主要集中在自愿性工业产品、强制性产品、CE认证等领域。

4. 信息服务[①]

2020年，上海实现信息产业增加值4524.85亿元，较上年增长10.5%。其中，信息服务业增加值3250.74亿元，增长13.5%。上海经济和信息化管理部门发布了“2020上海软件和信息技术服务业‘百强’企业”和“2020上海软件和信息技术服务业高成长‘百家’企业”。全部“百强”企业营业收入总额近3000亿元，约占上海全市软件和信息技术服务业收入的40%。在行业标准化建设方面，上海信息技术行业聚焦物联网、虚拟现实等领域，共制定了12项团体标准。

5. 物流服务

物流方面，上海港国际标准集装箱吞吐量近4000万标准箱；连续11年位居世界第一。上海机场航空货邮吞吐量保持世界第三，新华·波罗的海国际航运中心发展指数排名升至世界第三。

（二）生活性服务业

2020年，上海市生活性服务业承担疫情防控和保障刚性需求的双重任务，综合服务功能不断提升，集聚发展格局逐步完善。上海市繁荣市场主体，鼓励发展养老、家政等服务，以高质量供给带动高品质需求，更好满足人民群众对幸福生活的美好向往，推动生活性服务业向高品质和多样化升级。

1. 养老服务

2020年，上海市新增社区综合为老服务中心52家、社区老年助餐服务场所212个，新建养老床位7646张，改建老年认知障碍照护床位2320张，实施老年认知障碍

① 数据来源：上海市信息系统质量技术协会。

友好社区建设试点 50 家。2020 年，上海市养老机构服务质量日常监测结果显示，全市 500 家养老机构总体服务质量总体处于“良好”区间，平均得分 77.9 分，较上年提高了 5.1 分。其中，获评“优秀”的机构数量 216 家，“良好”264 家，“一般”107 家，“较差”7 家。

2020 年，上海市养老服务质量满意度为 87.97 分，处于“满意”区间，[①] 近三年呈现上升趋势。从测评指标来看，养老机构的环境设施、服务能力、服务规范、服务内容评价较高。

2020 年，上海市围绕养老服务，发布地方标准 1 项，立项 2 项；各类社会组织制定实施 8 项团体标准；共验收通过 16 个国家级、市级等养老服务机构标准化试点项目。

杨浦区社会福利院获得 2020 年度上海市质量金奖，上海市第四社会福利院获得“上海品牌”认证。

案例 4　上海市杨浦区社会福利院创立“6 + 1”质量管理模式

上海市杨浦区社会福利院（以下简称杨浦福利院）重视养老服务经验的总结和工作方法的提炼，创立了“6 + 1”质量管理模式。主要包括：机构养老、日间照料、社区养老、互联网养老和社区培训指导的“五加”综合服务模式；精诚、精到、精细、精准、精确的“五精”服务方法；防跌倒、防烫伤、防走失、防噎食、防压疮、防坠床的“六防”服务要素；满足老年人精神需求的“银发”系列养老文化服务品牌；“SBU 分院式”管理架构；专业化、职业化、综合化队伍的“三化”服务素养；构建“标准化”管理体系。杨浦福利院将养老文化和实践成果有机结合，打造新时代养老服务新格局，为住养老人营造幸福的晚年生活，成为上海市民政系统的闪亮窗口和老人们的温馨家园。

① 服务质量满意度总分为 100 分，0—20 分为不满意，20—40 分为基本不满意，40—60 分为一般，60—80 分为比较满意，80—100 分为满意。

2. 旅游服务

2020年，上海实现旅游产业增加值1314.11亿元。截至2020年底，全市已有星级宾馆193家、旅行社1790家、A级旅游景区（点）130个、红色旅游基地34个；[①] 共有现行有效旅游相关地方标准16项，其中2020年发布了地方标准《旅游咨询服务中心（点）服务质量要求》（DB31/T 491—2020），启动了9项市级旅游服务标准化示范试点项目。2020年，上海市旅游服务质量满意度为89.49分，处于“满意”区间，近三年呈上升趋势。从测评指标来看，旅游服务安全性、旅游服务智能化和旅游资源及特色评价较高。

3. 商业零售

2020年，上海市社会消费品零售总额达到15932.50亿元，同比增长0.5%，规模稳居全国城市首位。[②] 上海市贯彻落实《关于上海推动夜间经济发展的指导意见》，围绕打造“国际范”“上海味”“时尚潮”夜生活集聚区的目标。建立了“夜间区长”和“夜生活首席执行官”制度，由各分管副区长和具有夜间经济的相关行业管理经验的人员分别担任相关职务。同时，上海首创了“六六夜生活节”促消费，围绕夜购、夜食、夜游、夜娱、夜秀、夜读等主题，打造了九大地标性夜生活集聚区，推出了50余个特色集市、180余项特色活动，强力释放了受疫情影响的消费潜力。[③] 当年度上海共引入各类首店909家，首发经济活跃指数[④] 为87.1，其中活力指数为86.2，成长力指数为87.6，影响力指数为87.8。[⑤]

2020年，上海市商圈购物服务质量满意度为84.20分，处于“满意”区间。从测评指标来看，疫情防控、光盘行动响应情况评价较高。

光明乳业股份有限公司获得2020年度上海市市长质量奖，行业内的东方商厦有限公司、红星美凯龙家居集团股份有限公司、光明乳业股份有限公司三家企业获得“上海品牌”认证。

---

① 数据来源：《2020年上海市国民经济和社会发展统计公报》。

② 数据来源：《2019年上海市国民经济和社会发展统计公报》。

③ 本段数据来源：上海市商务委员会。

④ “上海首发经济活跃指数”由上海市首发经济促进联盟联合上海市质量和标准化研究院联合发布，该指数由竞争力指数、成长力指数和影响力指数3个指数构成，反映上海新品首发、首店落地等相关经济活动的活跃程度。

⑤ 数据来源：上海市质量和标准化研究院。

4. 家政服务

2020 年，上海积极构建多层次家政服务供给体系，发展家政服务，制定并发布了《上海市家政服务人员分类健康体检标准》，成立了上海家政健康服务与管理基地，推进家政产业化发展。

2020 年，家政服务质量满意度为 81.83 分，处于“满意”区间，近三年呈现上升趋势。从测评指标来看，持证上门服务指标评价较高。

（三）公共服务

2020 年，全国公共服务质量监测结果显示，上海市公共服务质量满意度得分为 82.44，位列各省（自治区、直辖市）第二，其中养老服务和政务服务质量满意度均排名第一。

2020 年，上海市公共服务行业质量满意度为 87.43 分，较上年提升 0.28 分，继续保持在“满意”区间。与上年相比，社区卫生服务、旅游服务、公共交通服务、公共基础设施（河道整治）、养老服务和家政服务 6 个领域服务质量满意度水平均有不同程度的上升，商圈购物服务质量满意度略有下降。①

1. 社区卫生服务

2020 年，社区卫生服务质量满意度为 91.84 分，处于“满意”区间，近三年呈上升趋势。从测评指标来看，疫情防控工作和家庭医生签约服务评价较高，互联网社区诊疗服务和安宁疗护服务评价相对略低。

2. 公共基础设施（河道整治）服务

2020 年，公共基础设施（河道整治）服务质量满意度为 88.64 分，相比 2019 年提高了 1.75 分，处于“满意”区间。从测评指标来看，水安全、水环境、水生态评价较高。

3. 公共交通服务

2020 年，上海各种运输方式完成货物运输量 139226.01 万吨；旅客发送量

① 2020 年与 2019 年领域指标发生变化，2019 年的测评对象包括社区卫生、行政窗口、公共文化、公共交通、商圈购物、旅游、养老、家政、社区便民、公共基础设施（河道整治）等服务行业。

11973.18万人次；全年公共交通客运总量42.35亿人次，日均1157.1万人次。①

2020年，上海市公共交通服务质量满意度为88.07分，处于“满意”区间，与上年基本持平。从测评指标来看，场站内安全和秩序、行车安全和特色服务评价较高，尤其是公交专用道建设、实时到站信息预报显示屏建设，以及轨交的智慧出行服务和延时运营服务等举措广受市民欢迎，但站车秩序和站车环境评价相对略低，有待进一步提升。

轨道交通客运服务方面，由上海企业参与制定的2项国家标准、1项地方标准、2项团体标准正式发布。上海申通地铁股份有限公司制定的《上海轨道交通全自动运行线路运营要求》获评首批“上海标准”。②

民航旅客服务方面，上海浦东国际机场持续加大航班治理力度，以ACI、CAPSE服务测评为抓手，继续推出新的“十大服务举措”，使其旅客满意度全球领先。浦东国际机场运用交通大数据提升质量的实践经验荣获“全国质量标杆”称号。③

案例5　浦东国际机场运用大数据提升服务保障水平

浦东国际机场每天的旅客和工作人员流量约30万人次，确保旅客“进得来、出得去、走得好”是一项严峻的挑战。机场股份公司基于交通大数据，建成了智慧化陆侧交通运行管理平台；基于多源数据融合，实现“空地一体”交通出行无缝衔接和转换；开发出租车职能调配系统、交通数据实时三维可视化融合运控平台、基于GPS的短途出租车智能识别管理系统、非法营运智能识别与预警系统等，提高交通运行效率和服务能级。平台大幅提升了机场路测交通运行效率，如出租车站点高峰时段旅客排队时间由40分钟缩短至不超过20分钟，陆侧交通数据轮询时间由60分钟缩短至15分钟，公共秩序安全和乘车体验双双获得提升。智慧化陆侧交通运行保障服务管理平台的运行与管理增强了旅客出行服务体验的获得感，对国内建设国际航空枢纽港，具有行业引领示范作用。

① 数据来源：《2020年上海市国民经济和社会发展统计公报》。
② 数据来源：上海申通地铁集团有限公司。
③ 数据来源：上海浦东国际机场。

航空客运服务方面，上海市航空业龙头东航集团开展服务质量提升专项行动，升级新一代旅客服务系统，创新“Safe520 安全工作法”，严管机门操作，做到客舱安全零事故，设计国内领先水平的标准化可操作的服务流程。

三、工程质量[①]

2020 年，上海市持续推进住宅工程质量潜在缺陷保险制度，严格落实房屋建筑工程建设单位首要责任制度，建设工程质量状况整体稳定，建设工程质量事故上报零起。

（一）建设工程

截至 2020 年底，全市建设工程在建工地数 5509 个，同比上升 18.9%；在建单位工程数 32398 个，同比上升 28.8%；在建建筑面积 1.694 亿平方米，同比上升 17.6%。建材检测平均合格率 99.95%（建设工程建材各检测项目合格率见表 5），比上年同期上升 0.02 个百分点。建设工程检测平均合格率为 99.97%（建设工程各检测项目合格率见表 6），与上年持平。

表 5　2020 年上海市建设工程建材检测合格率一览表

检测项目		检测量（个）	不合格量（个）	合格率（%）
混凝土	抗压（商品）	1246484	259	99.98
	抗渗（商品）	57031	5	99.99
钢材	原材	242425	168	99.93
	焊接	243012	127	99.95
	机械连接	80711	219	99.73
砂浆（商品）		103775	90	99.91
墙体材料		14530	66	99.55
防水材料		10194	14	99.86
节能材料		16360	48	99.71

① 数据来源：上海市住房和城乡建设管理委员会。

表 6　2020 年上海市建设工程检测合格率一览表

检测项目		检测量（个）	不合格数量（个）	合格率（%）
基桩	低应变	688776	442	99.94
	高应变	1511	0	100.00
	静载	21100	2	99.99
钢结构	焊缝	3627119	0	100.00
主体结构	混凝土强度	35789	984	97.25
	钢筋保护层	59060	36	99.94
	钢筋拉拔	21821	6	99.97
节能现场	门窗气密性	1512	1	99.93
	节能构造钻芯	4539	5	99.89

2020 年，上海市全面推进工程质量治理能力治理体系建设。狠抓工程质量源头管理，强化质量管理责任，出台《上海市房屋建筑工程建设单位首要责任管理规定》等规范性文件。创新工程质量管理机制，全面推进上海市商品住宅和保障性住宅工程质量潜在缺陷保险（IDI），完成了工程质量保险主承保单位的招标、“上海市住宅工程质量潜在缺陷保险信息平台”建设。截至 2020 年底，上海市购买 IDI 保险的住宅项目 889 个，受保障住宅面积 9364 万平方米。

（二）水利工程 ①

2020 年，上海市水利工程质量第六次在国家水利部年度质量工作考核中获得 A 级评价等级。青草沙水源地原水工程、金汇港南闸改造工程、上海市临港产业区奉贤分区圈围工程大堤工程、浦东机场外侧滩涂促淤圈围工程——3# 围区圈围工程等一批水利工程获得了大禹奖、全国市政金奖、鲁班奖。

2020 年，上海市持续完善水利建设质量监督管理体系，修订《上海市水务建设工程安全质量监督措施文书管理办法》，完善《上海市水务建设工程安全质量行政处罚裁量权实施细则》及“裁量基准”，开展《上海市水利工程质量检验与评定标准》

① 数据来源：上海市水务局。

地标修编工作，出版《上海市水利建设工程安全文明施工标准化管理及图册》。

2020 年，上海市水务管理部门组织开展综合大检查 4 次以及各类暗访 430 余次，查处水利工程安全问题 880 条、质量问题 834 条，开具安全质量整改单 55 份；开展检测原材料 697 组、实体 8230 个部位，发现不合格 298 项，按要求进行退场、返工、补强加固等措施。

四、人居质量

2020 年，上海市人居质量水平稳步提升，生态环境多项关键指标持续向好，$PM_{2.5}$ 年均浓度为有监测记录以来最低值；医疗卫生关键指标持续保持发达国家和地区领先水平；智慧城市发展水平指数连续 7 年保持增长。

（一）生态环境 ①

1. 环境空气质量

2020 年，上海市环境空气质量不断改善，主要污染物浓度进一步下降。环境空气质量指数（AQI）优良天数为 319 天，AQI 优良率为 87.2%。细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度为 32 微克 / 立方米，二氧化硫（SO_2）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化氮（NO_2）年均浓度分别为 6、41、37 微克 / 立方米，均为有监测记录以来最低值；臭氧浓度（O_3）为 152 微克 / 立方米，一氧化碳（CO）浓度为 1.1 毫克 / 立方米，6 项指标实测浓度首次全面达到国家环境空气质量二级标准。其中，$PM_{2.5}$ 年均浓度为有监测记录以来最低值，SO_2、CO 持续达到一级标准，NO_2 首次达到二级标准（见图 13）。

2. 水环境质量

2020 年，上海市地表水环境质量持续改善，全市 259 个主要河流断面中，Ⅱ—Ⅲ类水质断面占 74.1%，Ⅳ—Ⅴ类水质断面占 25.9%，无劣Ⅴ类断面（见图 14）。2020

① 数据来源：《2020 上海市生态环境状况公报》。

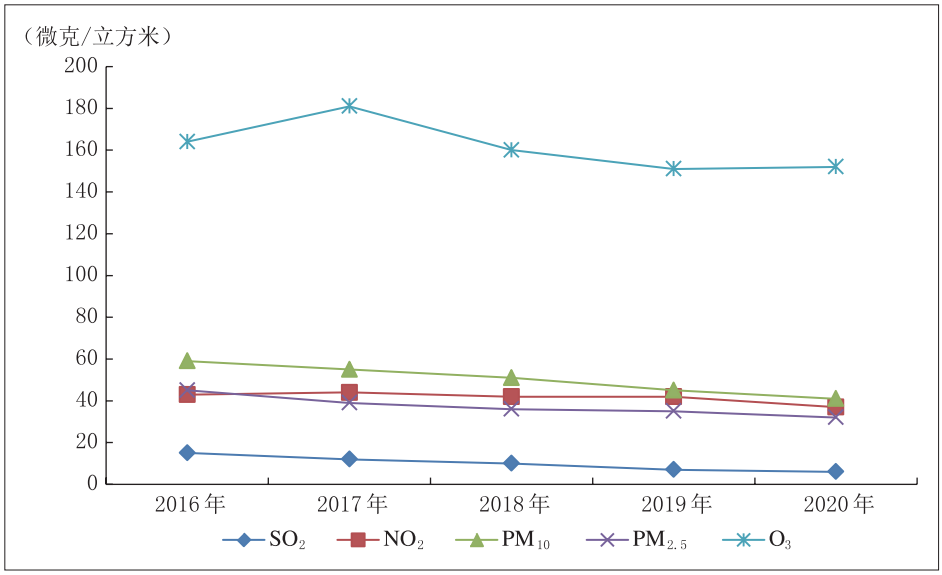


图 13　2016—2020 年上海市空气质量主要污染物年均浓度

年，氨氮、总磷平均浓度分别为 0.51 毫克 / 升、0.159 毫克 / 升，较上年分别下降 16.4%、16.8%；高锰酸盐指数平均值为 4.1 毫克 / 升，较上年下降 6.8%。氨氮和总磷平均浓度、高锰酸盐指数平均值均呈下降趋势。

2020 年，上海市 4 个在用集中式饮用水水源水质状况保持稳定，水质全部达标（达到或优于Ⅲ类标准）。

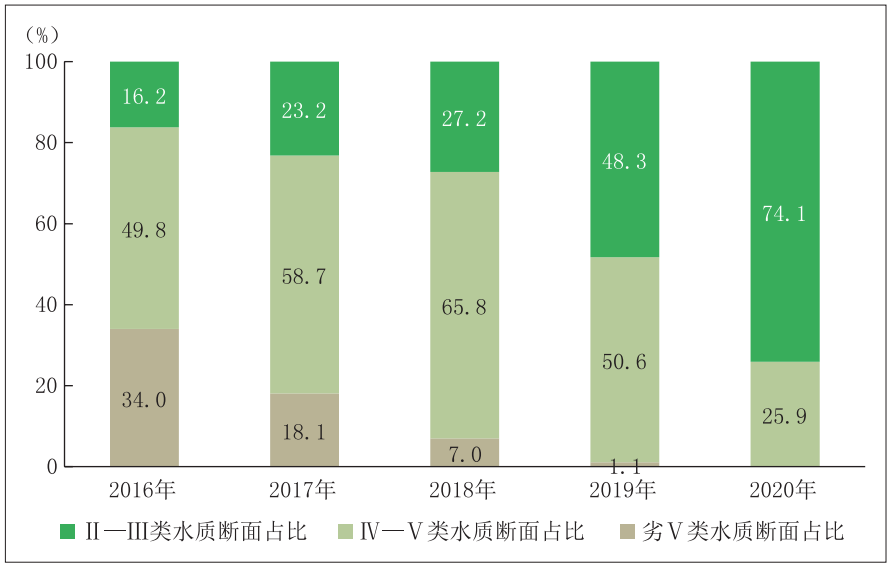


图 14　2016—2020 年上海市地表水环境质量状况

（二）市容绿化[①]

1. 市容市貌

2020 年，上海市在苏州河沿线 20.2 平方公里内打造“生活秀带”，实施彩化、靓化、净化、序化、优化任务 425 项。全市累计完成 350 个“美丽街区”建设；创建“席地可坐”高标准保洁区域（道路）79 处；组织完成 82 栋重要楼宇建筑、近 12.8 公里公共空间景观照明建设任务；全面推进户外广告招牌专项整治工作，拆除 4100 余块，整治 1.3 万余块；创建完成 70 余条户外招牌特色道路，市公共空间品质得到有力提升。

2. 绿化林业

2020 年，上海市累计完成造林面积 9 万亩，全市森林覆盖率达到 18.49%（见图 15）。全市新增绿地 1202 公顷，人均公园绿地面积达 8.5 平方米；新建绿道 212 公里，新建立体绿化 43.1 万平方米；新建口袋公园（街心花园）79 个，全市城市公园增加至 406 座，360 座实现延长开放；湿地总面积 46.55 万公顷，保护率达 50.35%。

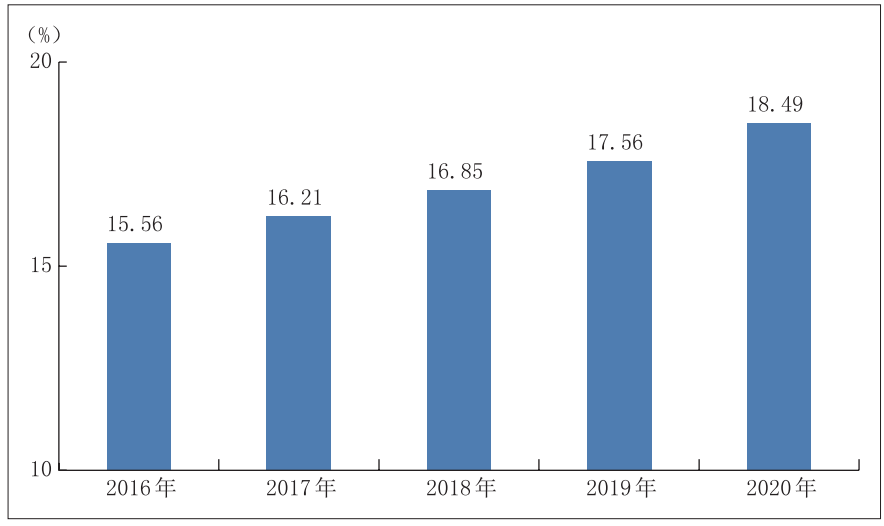


图 15　2016—2020 年上海市森林覆盖率

① 数据来源：上海市绿化和市容管理局。

3. 生活垃圾分类[①]

2020年，上海市垃圾全程分类体系基本建成。95%以上居住区（村）、单位实现垃圾分类实效达标。共配置湿垃圾车1773辆、干垃圾车3287辆、有害垃圾车119辆、可回收物车364辆，车容车貌整洁率超过90%。建成可回收物回收服务点1.5万余个、中转站201个、集散场10个。基本建成可回收物信息化平台，实现对可回收物主体回收企业日常运营数据的“可查”“可溯”管理。上海市垃圾处理能力持续增强，全市干垃圾焚烧和湿垃圾资源化利用总能力达到2.81万吨/日，生活垃圾填埋比例不断下降。

2020年，上海市垃圾分类实效显著提升。其中，可回收物回收量较上年增长57.5%；有害垃圾分出量较上年增加3倍；湿垃圾分出量较上年增长27.5%；干垃圾处置量较上年减少20%（见图16）。

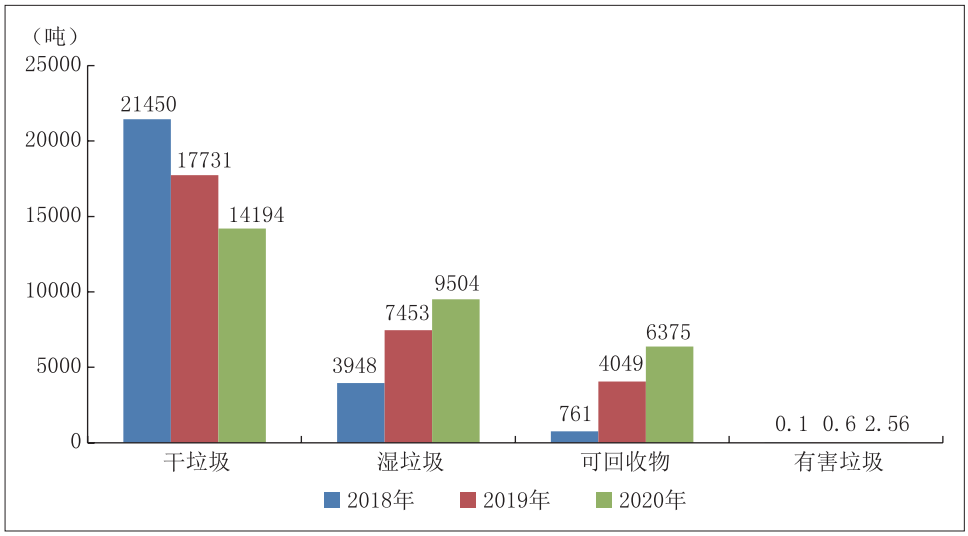


图16　2018—2020年上海市各类生活垃圾分出量

（三）医疗卫生[②]

2020年，上海市主要健康指标进一步改善。市民平均期望寿命83.67岁，上海地区孕产妇死亡率3.66/10万、婴儿死亡率2.66‰（户籍婴儿死亡率1.67‰），继续保持

① 数据来源：上海市绿化和市容管理局。

② 数据来源：上海市卫生健康委员会。

发达国家和地区领先水平。

2020 年，上海市在全国率先推出“公共卫生 20 条”、《上海市公共卫生应急管理条例》等法规文件，构建“1 + 5 + 1”公共卫生政策体系。建成 50 家互联网医院，新建 134 家智慧健康驿站，急救平均反应时间缩短至 12 分钟以内。上海市卫生健康系统全力抗击新冠肺炎疫情，1600 余名医务人员和 3 万余名社区医务人员参与疫情防控。

截至 2020 年底，上海市医疗卫生领域累计共有 3 名个人荣获上海市市长质量奖，10 家医院和科室、4 名个人荣获上海市质量金奖。2020 年，复旦大学附属华山医院感染科主任张文宏（个人）、上海中医药大学附属龙华医院院长肖臻（个人）获上海市市长质量奖，上海市第六人民医院（骨科）、复旦大学附属中山医院（感染诊疗与防控中心）获上海市质量金奖。①

案例 6　复旦大学附属中山医院（感染诊疗与防控中心）建立感控风险评估机制提升诊治防效率

2020 年度上海市质量金奖获奖组织复旦大学附属中山医院（感染诊疗与防控中心）始建于 2004 年，该中心参与《医疗机构环境表面清洁与消毒管理规范》《世界卫生组织 CRE、CRAB 和 CRPsA 预防和控制指南》等 30 多个国家、团体及地方标准、行业规范的编写工作，疑难感染病的诊疗能力及诊疗效率处于国内领先水平。中心独创感染病科、感染管理科、临床微生物实验室三位一体的管理模式，将感染性疾病的“诊治防”有机结合，设立感控风险评估机制，主要包括病例风险评估、病种风险评估、部门（科室）风险评估、机构风险评估，以及感染聚集、流行和暴发等的风险评估。通过信息化系统建立预警模型，提高感染管理科专职人员开展监测工作的效率，同时也通过提醒功能督促临床医生进行医院感染上报，降低医院感染漏报率。

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

（四）智慧城市

2020 年恰逢上海市智慧城市建设 10 周年，截至 2020 年底，上海市智慧城市发展水平指数达到 109.77，较上年提高 3.91，连续 7 年保持增长（2016—2020 年指数见图 17）。①

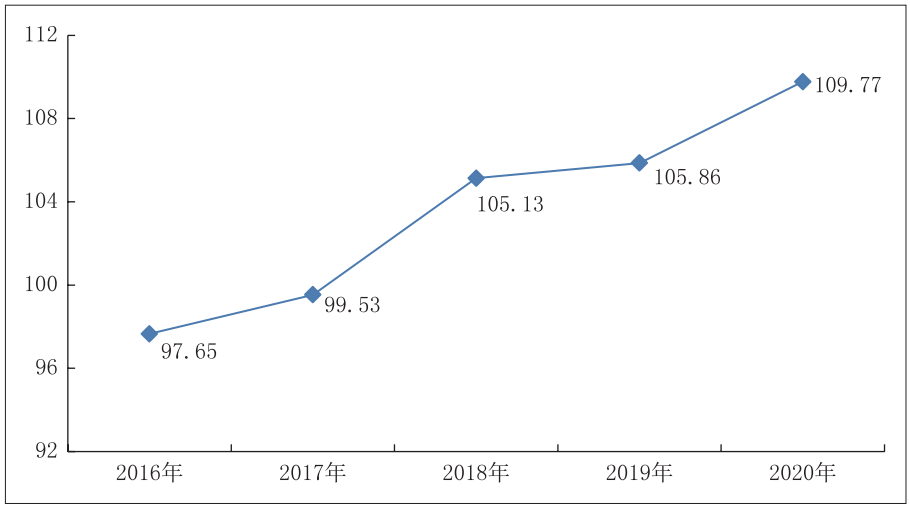


图 17　2016—2020 年上海市智慧城市发展水平指数

“一网通办”方面，聚焦企业群众办事难度较大、办理频率较高的 15 个“一件事”进行业务流程革命性再造，平均减环节 69%、减时间 54%、减材料 75%、减跑动次数 71%。实行“两个免于提交”，通过实施告知承诺、调用电子证照、数据共享核验、运用行政协助等方式，基本实现政府部门核发材料免于提交。打造长三角“一网通办”，实现 21 类电子证照共享互认、83 项服务事项跨省通办。

“一网统管”方面，围绕“高效处置一件事”目标，构建形成城市运行“一网统管”市、区、街镇三级平台和市、区、街镇、网格、社区五级应用的基本架构体系。“一网统管”2.0 版正式上线运行，接入 50 个部门、185 个系统、730 个应用。2020 年，

① 智慧城市发展指数评估延续了网络就绪度指数、智慧应用指数与发展环境指数 3 个一级指标与网络安全状况系数的评估体系，结合智慧城市工作重点进行优化，新增如 5G 建设应用、“一网通办”服务能力等指标，合计 40 个三级指标、51 项数据子维度。

新成立上海市公共数据标准技术委员会和上海市信息安全标准技术委员会，为“一网通办”提供了标准技术支撑，在全国该领域属率先突破。

信息化基础设施建设方面，率先建成“双千兆宽带第一城”，累计建设 5G 室外基站 3.14 万个、室内小站超 4.98 万个，实现 5G 城市全覆盖。枢纽服务能力持续提升，互联网国际和省际出口宽带分别达 3.5T 和 16T；电信运营企业的 IDC 机架数达 8.2 万个；累计建设集约化信息通信管道总量超过 10967 沟公里，中心城区平均覆盖率达到 90%。

数字生活服务方面，公交电子站牌数量达到 9000 多个，中心城区电子站牌和途经线路实时预报实现双覆盖；市区两级医疗机构间医学影像和报告互联互认覆盖率达到 97%；智慧电梯二维码张贴超 22 万张，覆盖率达到 85%。

美丽家园方面，55 个市控及以上监测数据实时发布；259 个气象自动监测站实现全市乡镇全覆盖；2000 栋公共建筑能耗实现数据联网，覆盖面积超 9000 万平方米；民用智能燃气表超过 570 万个，“十三五”期间增长 195%。

2021

第二章　质量提升

2020 年，上海市持续完善“党委领导、政府主导、部门联合、企业主责、社会参与”的质量共治格局，区域整体质量水平不断提升；开展高端装备、生物医药、检验检测等一批重点行业（产品）质量提升行动，企业质量管理成熟度稳步提高；创新开展长三角质量提升示范试点工作。

一、区域质量提升

2020 年，上海市各区政府持续推进质量提升工作，质量发展政策不断完善，质量发展环境不断优化，质量监管模式不断创新；质量宣传教育丰富多彩，质量提升方法多样，市民质量满意度持续增强，有力推动了区域高质量发展。

（一）质量政策[①]

2020 年，上海市各区积极贯彻中共中央、国务院和上海市委、市政府关于开展质量提升行动的政策部署，持续完善区域质量提升政策体系，强化对质量发展的激励引导。

规划引领方面，长宁、宝山等区将质量提升列入本区国民经济和社会发展“十四五”规划；松江区在全市率先发布新一轮质量提升三年行动计划，提出了打造长三角 G60 科创走廊质量标准新高地等 12 项区域质量提升重点举措。

资金扶持方面，嘉定区修订《嘉定区促进质量提升、品牌发展、加强知识产权创造运用保护政策的实施办法》，增加重点产品质量攻关、长三角质量品牌、重点用能单位能源计量在线监测系统建设、知识产权创造运用保护等相关扶持政策。

探索创新方面，奉贤区在全市率先出台了《推行企业首席质量官制度试点工作的

① 数据来源：全市 16 个区的市场监督管理局。

实施意见》，创设了推动企业首席质量官制度的激励措施（2018 年以来各区已出台的各类质量提升政策见本书附录 1）。

案例 7　宝山区构建“1 + 9”质量提升政策体系

2020 年，宝山区委、区政府高度重视质量工作，将质量发展“十四五”规划纳入区国民经济和社会发展“十四五”规划体系，重点聚焦新材料、机器人及智能硬件、新一代信息技术、生物医药及生命健康等制造业优势产业，积极构建“1 + 9”质量政策提升体系。其中，“1”为《宝山区关于培育壮大优势产业集群　推进经济高质量发展若干政策的意见》，其他 9 项政策包括《关于加快宝山邮轮经济发展的实施意见》《宝山区现代服务业发展引导资金使用管理办法》《宝山区先进制造业发展专项资金使用管理办法》等一批专项产业质量提升扶持政策。这些政策对于获得上海市质量金奖、上海市重点产品质量攻关成果、“上海品牌”认证等质量称号的单位给予资金奖励，并鼓励和支持企业、科研院所、行业组织等参与标准制定，鼓励全国专业标准化技术委员会或分技术委员会落户宝山。

（二）质量特色

上海通过将质量提升指标纳入对市管党政领导班子（绩效）考核指标体系，有效地落实各区政府质量工作责任制。各区质量工作不断创新，形成了一批质量特色举措（见表 7）。

表 7　2020 年上海市各区质量特色举措工作开展情况一览表

行政区域	质　量　特　色　举　措
浦东新区	在全市率先出台《浦东新区促进质量发展专项资金管理办法》； 开展长三角高新技术服务业质量提升示范试点建设； 发挥自由贸易试验区改革开放试验田作用，推动“四大品牌”建设。
黄浦区	聚焦服务业质量提升，连续 3 年开展商业零售服务质量测评和标准化试点； 着力培育金融服务业质量标杆，实现上海市金融服务质量标杆零的突破，有力推动区域主要产业高质量发展。

（续表）

行政区域	质 量 特 色 举 措
静安区	制定发布新一轮质量提升三年行动计划； 发布规范和扶持检测认证服务发展 10 条新政，推动检测认证服务业质量提升和品牌建设。
徐汇区	对区域质量提升行动成效开展阶段性评估； 将区政府质量奖励制度评选范围向社会治理领域拓展，高规格召开质量奖颁奖大会，有效营造区域质量氛围； 聚焦人工智能等区域主导产业推动行业质量提升。
长宁区	在中心城区首个发布区域质量提升政策，加强资金扶持力度； 完善区域消费品召回工作机制，切实落实企业质量安全主体责任； 聚焦在线新经济质量提升，发布“互联网 + 消费品”质量提升专项方案，区内线上销售平台监督抽查不合格率较上年降低 6%。
普陀区	重视质量宣传，建立市民质量教育专题网站，形成多部门联动、多媒体覆盖、多角度呈现的质量宣传机制； 聚焦人工智能产业发展，组建机器人检测认证联盟，助力智能制造和机器人产业园区质量提升。
虹口区	连续 4 年开展市民质量满意度测评，不断提高质量提升施策精准度； 聚焦航运服务业，开展长三角质量提升示范试点建设，建立政府、行业组织、企业质量共治机制，支撑上海国际航运中心建设。
杨浦区	以环同济知识经济圈现代设计龙头企业带动，通过质量指标对比、行业质量管理体系升级等举措，推动现代设计行业质量提升； 组建质量技术服务专家联盟，加强对科创、“双创”企业的指导和服务。
宝山区	在全市率先开展群众性质量提升行动； 成立区质量讲师团，开展形式多样的质量宣传活动，营造区域良好质量氛围； 开展石墨烯产业质量状况调查，找准产业发展瓶颈，提出建议对策，促进产业质量提升。
闵行区	制定发布《基层政府质量提升评价准则》及“实施指南”，打造“一镇一品”特色质量提升品牌； 聚焦高端装备制造业质量提升，建立质量提升合作联盟，制定供应商管理团体标准，带动产业链、供应链整体质量提升，产品质量问题发生率下降 20% 以上。
嘉定区	在全市率先开展长三角质量提升示范试点建设，聚焦新能源汽车质量提升； 建立区级重点产品质量攻关制度，开展重点产品质量攻关，重点燃料电池生产企业燃料电池系统平均无故障间隔里程提升 15000 千米。
金山区	在全市建立首个质量科普公园； 对全区 800 家规模以上实体制造企业开展全覆盖调查，形成区域制造业质量发展报告。
松江区	在全市率先将质量工作纳入区委中心组学习，纳入国民经济和社会发展规划、政府年度工作报告、财政预算、政府绩效考核； 聚焦 G60 科创走廊质量标准新高地建设，建立长三角九城市质量发展协作平台，形成生物医药、人工智能、新材料等 11 个产业联盟，推动长三角一体化高质量发展； 被国务院办公厅通报表扬为 2020 年推进质量工作真抓实干成效明显地方。
青浦区	广泛开展首席质量官、中小企业质量提升培训等形式多样的质量人员素质提升活动； 聚焦物流行业质量提升，联合第三方技术机构开展质量诊断服务，推动物流行业公众满意度从 2018 年的 81.7 提升至 2020 年的 84.2。

（续表）

行政区域	质 量 特 色 举 措
奉贤区	在全市率先在区委党校设立质量发展课程，率先推行企业首席质量官制度； 聚焦中小企业质量提升，建立“四位一体”工作机制，形成“十个有”质量提升模式，构建“政府搭台 + 商会搭桥 + 企业唱戏”的质量共治格局。
崇明区	聚焦世界级生态岛建设，以“三品一标”监管、绿色食品标准化为抓手，着力推动农产品质量提升； 以举办中国花博会为契机，大力推进农旅融合品牌建设。

（三）质量市民满意度

2020年，上海市市场监管部门委托第三方机构开展了上海各区政府质量工作市民满意度调查工作，① 调查显示，上海各区政府质量工作市民满意度调查结果为83.25，持续处于“比较满意”的水平。从近三年的调查结果来看，呈现出持续上升的趋势（见图18）。接近九成的居民对本区目前质量工作较为满意，超过九成的居民认为近三年来本区的质量状况得到了改善，各区政府质量工作获得市民的较大认可。

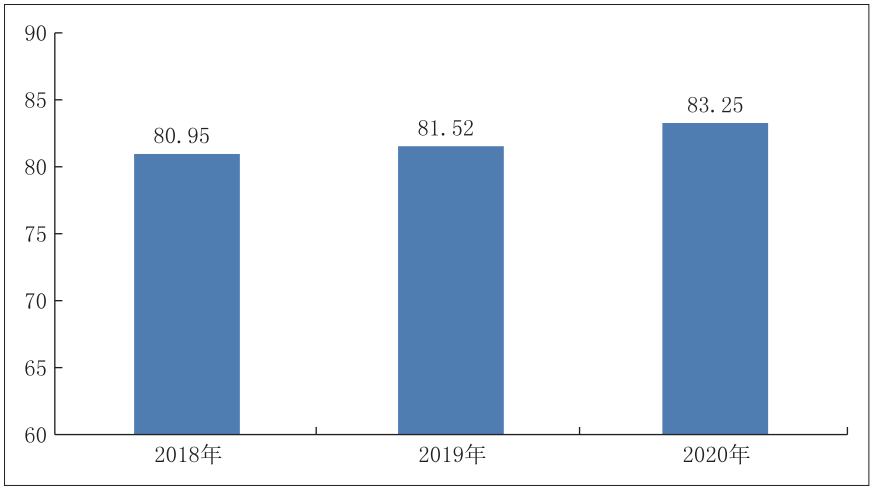


图18　2018—2020年上海市各区政府质量工作市民满意度总体评价结果

① 自2019年起，上海市市场监管部门委托第三方机构通过网络问卷、实地调查等方式，开展区政府质量工作市民满意度调查，政府质量工作社会公众满意度调查指标体系由产品质量、工程质量、服务质量、人居质量、质量意识5个一级指标，消费品质量、特种设备质量、房屋质量、公共设施质量、生产性业服务质量、生活性服务业质量、公共服务业质量、水环境质量、市容市貌、质量规划、质量宣传、质量投诉12个二级指标以及家用电器、日用消费品、儿童用品等27个观测变量构成，通过对指标体系各观测变量的测算结果，评价社会公众对于政府质量工作的满意程度和诉求，并形成年度《区政府质量工作市民满意度调查报告》，为政府质量提升工作提供决策参考。

从各区评价结果来看，上海市 16 个区的 2020 年度质量工作市民满意度得分保持在 80.48—84.06 区间，均处于“比较满意”的水平（见图 19）。

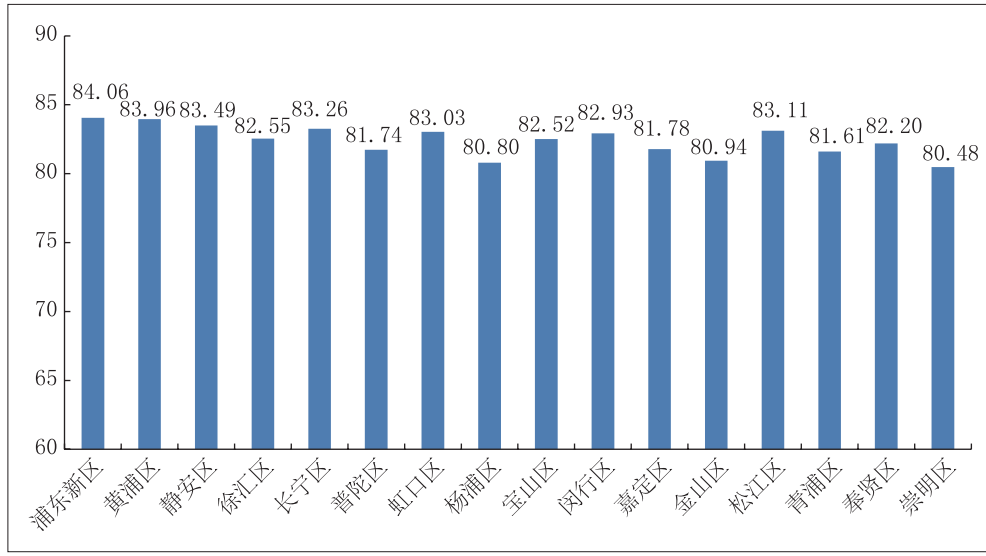


图 19　2020 年上海市各区质量工作市民满意度情况

此外，本次调查分别从产品质量、工程质量、服务质量、人居质量的满意程度及诉求，以及了解社会公众的质量意识状况 5 个维度进行了调查。从市民对于政府质量工作的参与度和知晓度来看，市民对质量规划和质量方面的政府信息的关注程度较高，参与市民质量教育培训的市民数量较上年略有提升，市民质量维权意识较强，超过七成的市民在遇到质量问题时会向政府有关部门进行投诉、举报以维护自身合法权益。

2020 年，上海市 16 个区在年度上海市质量工作等级绩效考核中均达到 A 等，其中，奉贤区、闵行区、松江区、浦东新区、嘉定区、长宁区 6 个区被评为“2020 年度上海市质量工作等级绩效考核优秀区”。

2020 年，松江区获评“推进质量工作成效突出的地方”，在市场监管领域落实有关重大政策措施真抓实干成效明显，受到国务院督查激励。目前，上海连续 3 年共有浦东新区、奉贤区、松江区 3 个区因质量工作成效突出获国务院督查激励。

案例 8　松江区推进质量工作成效突出获国务院督查激励

松江区在“魅力松江，崇尚质量”的质量精神引领下，坚持将实施质量强区战略作为推动区域经济社会发展的重要举措。持续巩固“全国质量强市示范城市”创建成果，聚焦高质量和一体化，着力打造G60科创走廊质量标准新高地，形成质量发展的“松江模式”。质量工作考核实现区级机关及街镇全覆盖，形成“每季一考”新模式。区委中心组专题学习质量强国战略，持续推进质量教育进党校、进中小学、进企业、进园区；坚持将标准、专利作为创新发展的重要动力，组织企业参与制修订标准408项，开展国家、市级标准化试点94项，深入开展国家知识产权试点城区建设；实施企业“大体检”专项行动，建立“质量提升项目库”，合规审查与质量提升并重；以长三角G60科创走廊为平台，牵头推动九城市区域质量协同发展，形成各城市每年轮流举办“长三角G60科创走廊质量标准论坛”的工作机制。松江区通过长期质量工作真抓实干，引领带动G60科创走廊上升为长三角一体化国家战略重要平台，加快建设G60科创走廊被纳入国家“十四五”规划，推动经济高质量发展，创造高品质生活，2020年地方财政收入增速均位居全市第一，实现连续63个月保持正增长。松江区在上海市对区政府质量工作考核中连续7年获得考核A等，并6次获得考核优秀。

二、行业质量提升[①]

2020年，上海市全面推动重点行业质量提升，全市16个区结合区域经济和社会发展实际，推动高端装备制造、商业零售等行业重点行业（产品）质量提升行动；各行业协会依托市行业质量工作促进会平台组织开展相关行业质量提升活动。

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

（一）重点行业（产品）质量提升

2020 年，全市各区政府结合区域经济和社会发展实际，将重点行业（产品）质量提升行动作为推动区域高质量发展的突破口。通过各区市场监管部门的积极推动，在高端装备制造、商业零售等行业加强行业规范和扶持，加大质量帮扶力度，实现良好开局（见表 8）。①

表 8　2020 年上海市各区重点产业质量提升阶段性情况一览表

行政区域	重点行业（产品）	主　要　举　措	阶段性成效
浦东新区	检验检测认证行业	在全国范围率先实施检验检测机构告知承诺等制度；开展长三角高新技术服务业质量提升示范试点建设；建立“一带一路”技术交流国际合作中心，推动我国与“一带一路”沿线国家和地区的合格评定互认合作。	检验检测机构整体年度营收由 34.56 亿元增长至 52.78 亿元。
黄浦区	商业零售业	发布《商业零售、餐饮企业服务质量规范》，连续 3 年开展商业零售服务质量测评和标准化试点。	南京路步行街连续两年获得上海购物诚信指数测评结果第一名，代表上海入选全国首批 11 条高品位步行街。
静安区	检验检测行业	发布规范和扶持检测认证服务发展 10 条新政，与市北集团签订 NQI 协作服务备忘录，助推“全球服务商”计划；设立市北高新园区市场监督管理所，加强行业监管。	检验检测营业收入达 41.1 亿元，发证量保持年增速 20% 以上；区内的国家质检中心和国家重点实验室技术服务能力显著提升，业务范围从传统制造业检测扩展至节能环保、生物医药、软件信息、基因毒理、化妆品人体功效性检测等。
徐汇区	检验检测服务行业	将检验检测机构纳入区科技创新服务全平台；成立品牌指导站，为检验检测机构提供商标服务；整合全区检验检测产业优势，组建检验检测联盟，举办检验检测联盟服务对接“上海品牌”论坛。	检验检测专业人才素质得到大幅提升，行业从业人员拥有职称资格的人才占比已达到 26.5%。
长宁区	互联网销售行业	发布“互联网 + 消费品”质量提升专项方案，指导电商平台开展“放心消费电商平台”创建，引导企业制定实施团体标准，填补行业标准空白。	辖区内电商平台交易总额在全市排名第一，全区对全市互联网经济产值贡献达 23.1%；多家平台企业入选中国互联网公司百强榜单，互联网销售交易额占全市三分之一以上；区线上监督不合格率比 2019 年降低 6%。

① 数据来源：上海市各区市场监督管理局。

（续表）

行政区域	重点行业（产品）	主 要 举 措	阶段性成效
普陀区	软件信息行业	区政府出台《普陀区支持“中以（上海）创新园”建设若干政策措施》，完善“3 + 5 + X”政策体系；指导园区开展品牌建设工作。	汇聚了一批软件信息和互联网头部企业；园区商标注册同比提高 25.4%，高新技术企业同比增长 11.5%，小巨人企业同比增长 10%；开展智能软件行业国家级、市级标准化示范试点项目共 15 个。
虹口区	航运服务业	开展长三角一体化质量提升示范试点，举办质量品牌培训会、北外滩航运服务企业质量提升培训会等质量提升培训，培育航运服务业质量标杆。	成为全国航运服务企业集聚密度最高的区域之一；4 个航运服务品牌入选虹口品牌 50 强榜单，4 家航运服务企业荣获“区长质量奖”。
杨浦区	现代设计行业	组建质量技术服务专家联盟，积极引导规模以上设计企业导入卓越绩效等先进质量管理方法；为中小设计企业提供质量会诊、标准制定和认证服务；推动建设全流程 BIM 数字化设计及智能建造平台。	建成“国家火炬计划环同济研发设计服务特色产业基地”，现代设计产业实现增加值 175.02 亿元。
宝山区	机器人及智能制造	出台机器人产业质量提升专项工作方案，支持企业实施品牌战略、标准化战略；搭建综合服务平台，成立市场监管服务直通站。	机器人产业园入选上海市特色产业园区；新增 7 家高新技术企业、1 家专精特新企业；新增 30 家企业通过质量管理体系认证。
闵行区	高端装备制造业	组建闵行区高端装备制造业质量提升合作联盟，建立联盟检验检测设备资源共享平台，通过企业间的技术交流、团标制定、实验室共享、人才培养等方式，带动跨行业质量提升。	产业链内中小企业产品合格率始终保持在 99.9%，中小型供应商来料合格率提升至 99.9%，产品质量问题发生率下降 20% 以上。
嘉定区	新能源汽车（氢燃料电池汽车）行业	在全市率先开展长三角质量提升示范试点建设；建设国内首个国家智能网联汽车（上海）试点示范区，建成两个功能互补的智能网联汽车封闭测试区。	建成全球范围内城市级新能源汽车接入量占比最多的地方监测平台。
金山区	有机农产品	成立农业绿色有机发展领导小组，出台《上海市金山区有机产业发展规划（2017—2021）》《金山区关于创建国家有机产品认证示范区的实施方案》等扶持政策，提高农业规模化、标准化生产水平。	有机农产品合格率从 77.2% 上升到 91.1%，产值从 2600 多万元上升至 8700 多万元；全区共有有机获证企业 46 家、证书 55 张，有机基地面积达 3163.17 公顷。
松江区	医疗器械行业	出台《松江区药品、医疗器械、化妆品产业质量提升行动方案》，成立长三角 G60 科创走廊医疗器械转化创新松江联盟，建立 3 家区级医疗器械检查员实训基地，培育一批质量监督检查员。	医疗器械抽检合格率保持 100%，获得新产品注册证 51 张，参与国家、行业标准制修订 4 项；共有 5 家医疗器械行业企业获得松江区政府质量奖。

（续表）

行政区域	重点行业（产品）	主 要 举 措	阶段性成效
青浦区	物流行业	组建“青浦区快递业发展协调领导小组”，推动圆通物流建设“物流信息互通共享技术及应用国家工程实验室”，开展物流行业质量管理专题培训和质量提升工作研讨，联合第三方技术机构开展质量诊断服务。	集聚 14 家全国和区域快递总部，快递物流产业成为上海青浦首个千亿产业集群。物流行业公众满意度从 81.7 提升至 84.2。
奉贤区	生物医药行业	聚焦“东方美谷”，实施重点产业质量创新工程，创新建立“卓越绩效管理孵化 +‘5S’现场管理孵化 + QC 小组（QCC 品管圈）孵化 + 企业首席质量官制度推广”四位一体的中小企业质量提升培育机制。	生物医药企业的产品质量等级品率提升 1% 至 3%，药品抽检合格率达到 100%；凯宝药业入选上海市首批智能工厂，东方美谷产业园区国家级消费品标准化试点项目顺利通过验收。
崇明区	绿色农产品	将“农产品质量和绿色产品认证率”作为重要指标纳入乡镇政府质量管理考核细则，以“三品一标”监管、绿色食品标准化为抓手，首创并发布崇明农业绿色发展负面清单制度，培育 7 个“两无化”生产基地。	农业标准化示范项目数量居全市前列；农产品总体抽检合格率达 99% 以上，蔬菜绿色认证面积占总面积的 91.74%，化肥、农药用量连续 8 年负增长；打造了“崇明大米”“崇明清水蟹”等一批特色农产品品牌。

此外，依托上海市行业质量工作促进会平台，全市相关行业协会也纷纷组织开展相关行业质量提升活动：上海市化工行业协会以熔喷布标准做切入点，以质量提升支撑科学抗疫；上海市轻工业行业协会针对智能家居开展质量状况问卷调查分析，推动消费品领域质量提升；上海眼镜行业协会开展对 30 家眼镜验配企业的服务质量绩效评价，推动行业服务质量提升。

案例 9 上海市化工行业协会推动防疫物资原料相关标准的制修订工作

2020 年新冠肺炎疫情期间，上海市化工行业协会将质量提升聚焦防疫物资原料质量攻关，联合生产企业共同开展防疫物资原料的工艺改进，制定完整的操作规程，开展过氧化物替代材料等领域的技术攻关。全力支持企业参与制定防疫物资原料国家标准和团体标准，修订《塑料聚丙烯（PP）熔喷专用料》（GB/T 30923—2014）国家标准，并专门搭建“化工专家平台”，为化工企业产品升级换代、质量提升、技术改造等提供咨询和技术指导。

（二）群众性质量提升

2020 年，上海市共评选出质量管理小组活动优秀成果 189 项（其中，优秀成果 79 项、成果 110 项），“质量信得过班组”建设典型经验 59 项（其中，典型经验 19 项、经验 40 项），企业现场管理评价活动成果 18 项，服务专项质量提升活动成果 177 项（其中，用户满意服务明星班组 92 个、用户满意服务明星个人 85 人）。

2020 年，全市职工投身群众性质量提升活动基层一线班组累计达 1.21 万余个，职工参与达 32.8 万余名，企业降本增效 6.6 亿元。①

案例 10　中国移动上海有限公司 QC 小组研究
基于数据化驱动的运维作业新方法

中国移动通信集团上海有限公司组建了畅通无限 QC 小组，小组成员全部由一线 IT 运维员工组成。小组成员通过形成“基于价值驱动的标签开发”“基于 UBL 人工神经网络无监督学习算法”“基于 JVM 动态字节码修改调用链技术”“基于数据结构驱动划分微服务架构模块设计”四条对策，在海量日志采集的前提下，结合日志串联技术与机器学习算法，实现了故障原因快速定位与故障提前预测的功能，SOL 系数由 99.5% 提升至 99.92%，为公司挽回结算、报障调账、外部合约等损失共计 481 万元，报障单受理量下降 28.73%。

三、企业质量提升 ②

为全面掌握上海市企业质量管理现状，上海市市场监督管理局自 2021 年 3 月至 2021 年 6 月底，委托第三方机构，开展了“2021 年上海市企业质量管理状况调查”，

①② 数据来源：上海市质量协会。

发放问卷 8000 余份，回收有效问卷近 3000 份，调查企业覆盖上海 16 个区。从调查企业规模来看，大型企业占比达 11.4%，中型企业占比达 14.3%，小微型企业占比达 74.3%。

此次调查对上海市企业的愿景和价值观、质量管理职能、质量培训、质量改进活动等质量管理各方面进行了数据采集。为了更加直观反映上海市企业质量管理的状况，根据上海市企业实际情况，此次调查构建了上海市企业质量管理成熟度指标体系，[①] 对上海市企业质量管理成熟度进行定量分析；同时，还对企业质量管理的数字化转型情况进行了调查。

从调查数据反映的整体情况来看，上海市企业质量管理状况日益完善，在质量管理职能、质量绩效考核、质量控制和供应商管理等方面较上年都有一定改善，质量管理数字化日益受到重视，多数企业认可数字化转型对行业质量提升产生了较大影响。

（一）质量管理成熟度分析

1. 总体情况

经统计，被调查企业的质量管理成熟度平均得分为 579.2 分，处于良好水平。其中，33.7% 的被调查企业处于良好水平，20.1% 的被调查企业处于优秀水平，另外有 10.5% 的企业处于卓越水平（见图 20）。[②]

从成熟度体系的 6 项指标来看（见表 9），质量战略模块的得分率最高，可以看出当前已有较多企业将质量上升到战略层次。其次是全员参与和领导作用，可以看出目前上海市内企业质量意识较高，质量管理参与度较高。得分最低的是体系与标准，可以看出上海市内企业在标准化工作方面仍有待加强。

---

① 此次调查设计的质量管理成熟度评价模型是在参考克劳士比“质量成熟度判定”“卓越绩效评价准则”“基于 GB/T 19001 的质量管理成熟度评价准则”等国内外实践基础上，根据上海市企业实际情况设计的。该模型满分为 1000 分，由领导作用、质量战略、体系与标准、全员参与、过程管理和绩效管理等 6 项一级指标、15 项二级指标构成。

② 此次调查将质量管理成熟度评价结果按照得分分为五级，其中，得分小于等于 300，成熟度等级为水平较差；得分在大于 300、小于等于 500 区间内的，为一般水平；得分在大于 500、小于等于 700 区间内的，为良好水平；得分在大于 700、小于等于 850 区间内的，为优秀水平；得分在大于 850、小于等于 1000 区间内的，为卓越水平。

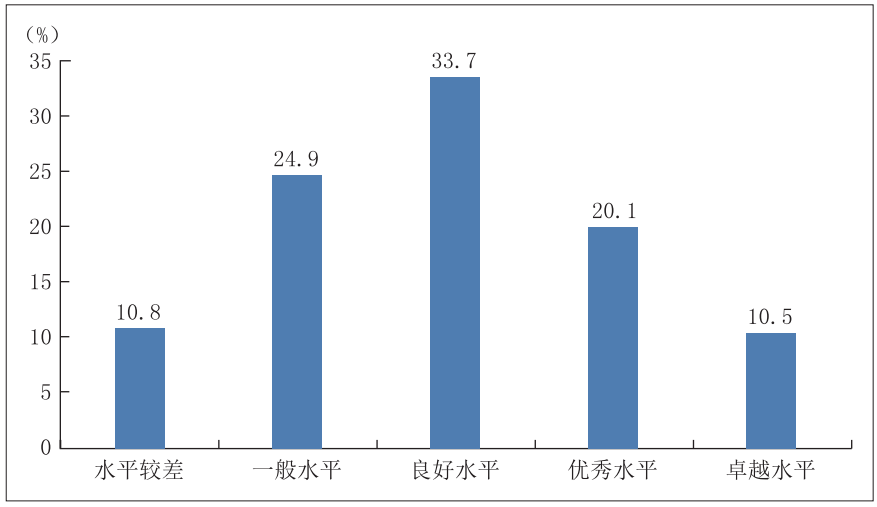


图 20　2020 年上海市企业质量管理成熟度等级分布情况

表 9　质量管理成熟度各指标得分情况汇总

一级指标	得分	满分	二级指标	得分	满分
领导作用	87.8	150	领导参与	52.5	90
			质量组织	35.4	60
质量战略	95.6	140	质量愿景、价值观	36.3	60
			质量战略目标	59.2	80
体系与标准	67.3	130	质量管理体系	41.0	70
			标准化工作	26.3	60
全员参与	78.7	130	质量改进活动	35.9	60
			质量教育与培训	42.8	70
过程管理	145.7	260	生产 / 服务质量控制	45.8	80
			质量管理信息化	27.9	50
			供应商管理	35.2	60
			质量创新管理	36.8	70
绩效管理	104.0	190	质量绩效管理	45.6	80
			质量成本	22.9	50
			顾客满意度	35.5	60

2. 不同产业质量管理成熟度

对不同产业、不同规模的企业进行分析，制造业企业平均得分为 612.7 分，服务业企业为 548.3 分。在制造业企业中，大型制造业企业得分最高，为 719.8 分，其次是中型制造业企业，为 710.1 分，而小微型制造业企业得分为 571.4 分。在服务企业中，中型服务业企业得分最高，为 677.5 分，大型企业次之，为 670.5 分，而小微型服务业企业为 511.6 分（见表 10）。

表 10 2020 年不同产业质量管理成熟度得分

制造业企业，612.7 分			服务业企业，548.3 分		
大型	中型	小微	大型	中型	小微
719.8 分	710.1 分	571.4 分	670.5 分	677.5 分	511.6 分

对“3 + 6”重点产业体系企业进行分析，三大先导产业企业质量管理成熟度均值在 616.0 分，其中生物医药产业企业得分最高，为 619.9 分，其次为集成电路产业企业，为 619.3 分，人工智能产业企业得分为 616.6 分。六大产业集群企业质量管理成熟度均值在 616.7 分，其中汽车产业企业得分最高，为 651.6 分（见表 11）。

表 11 上海市“3 + 6”重点产业企业质量管理成熟度得分

三大先导产业	集成电路产业	619.3 分
	生物医药产业	619.9 分
	人工智能产业	616.6 分
六大产业集群	电子信息产业	597.9 分
	生命健康产业	628.8 分
	汽车产业	651.6 分
	高端装备产业	628.0 分
	先进材料产业	622.2 分
	时尚消费品产业	606.4 分

3. 对比分析

上海市企业对质量管理日益重视，并且企业的质量管理水平较上年有一定的改善。在质量管理职能方面，83.4% 的被调查企业已设置明确的质量职能部门和专职人员，并能有效地开展工作，较上年增加 3.1%。在质量绩效考核方面，91.3% 的被调查企业在绩效考核体系中建立了质量绩效指标，较上年增长 4.0%；其中，有 46.9% 的企业质量考核覆盖全员全过程，高于上年的 42.7%。在生产 / 服务质量控制方面，94.1% 的被调查企业表示已制定相应的操作规范，并严格实施，较上年增长 5.9%。在供应商管理方面，65.9% 的被调查企业对供应商实施了分级管理，较上年增长 2.9%。在质量管理信息化方面，有 61.9% 的被调查企业已经建立了质量管理信息系统，较上年提高 13.0%，提升幅度明显（见图 21）。

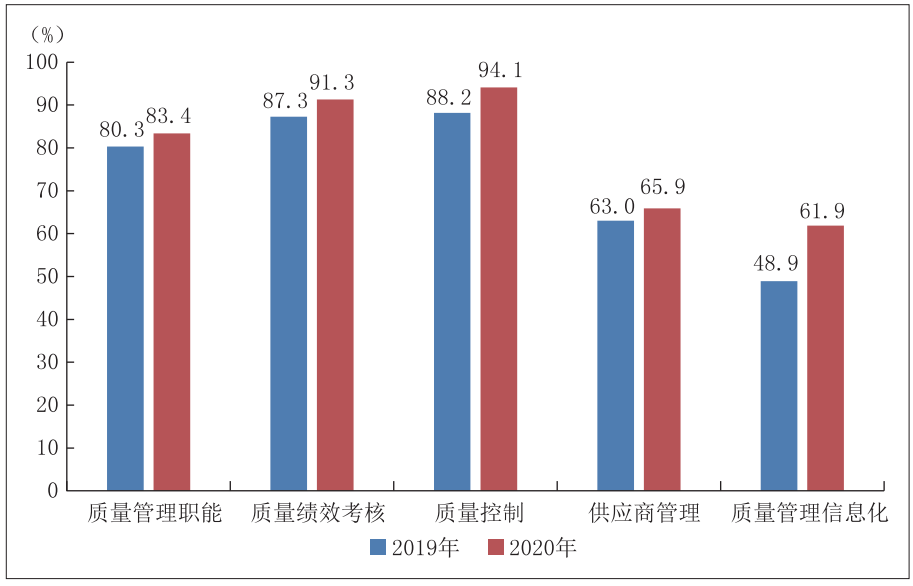


图 21　2019—2020 年上海市企业质量管理情况

（二）质量管理领域数字化

1. 数字化转型对行业质量提升有较大影响

通过调查发现，超过半数的被调查企业认为数字化转型对其行业质量提升有较大影响，15.3% 的被调查企业认为影响巨大，仅有 1.4% 的被调查企业认为对其行业质量提升毫无影响（见图 22）。

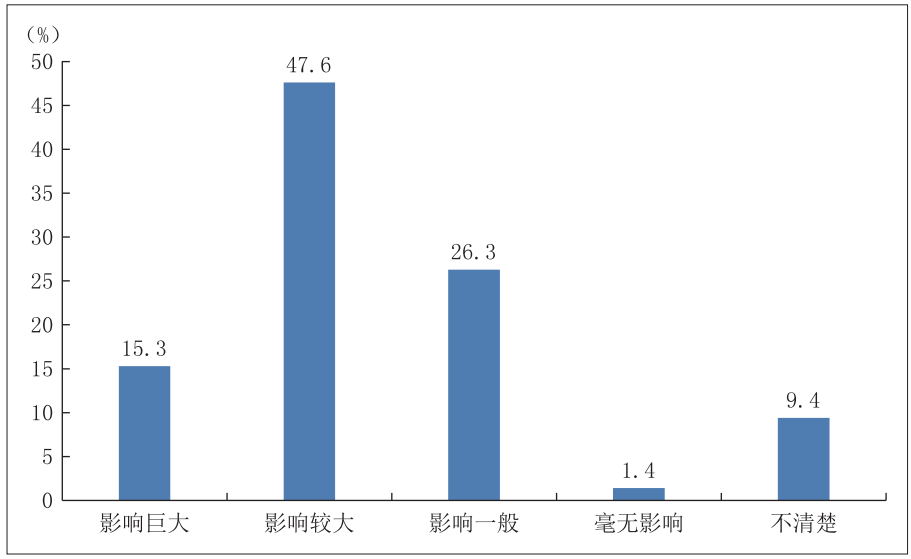


图 22 2020 年数字化转型对上海市行业质量提升的影响情况

2. 企业高层领导已初具质量管理数字化转型意识

对多数企业而言，实施数字化转型对于保持其竞争优势至关重要。当前，大部分企业的高层领导已经意识到企业质量管理数字化转型的重要性。调查发现，已有 82.6% 的被调查企业领导有质量管理数字化转型意识，其中，50.5% 的被调查企业已经制定相关的质量管理数字化转型战略（见图 23）。

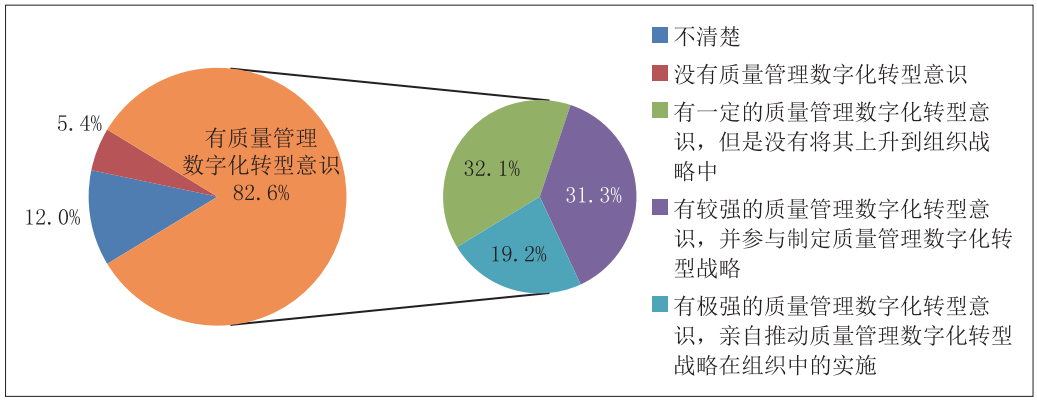


图 23 2020 年上海市企业高层领导质量管理数字化转型意识情况

3. 企业质量管理数字化转型阶段

通过调查发现，已有 62.8% 的被调查企业开始进行质量管理数字化建设，其中，

20.0% 的被调查企业已经进入局部改造阶段，在质量管理体系、运作流程等质量管理领域进行数字化改造；10.2% 的被调查企业已经进入数字化转型的模式创新阶段。但是，32.6% 的被调查企业质量管理数字化建设仅停留在探索尝试阶段。此外，还有19.7% 的被调查企业虽然仍未进行任何质量管理领域的数字化转型，但是已经有计划要进行（见图 24）。

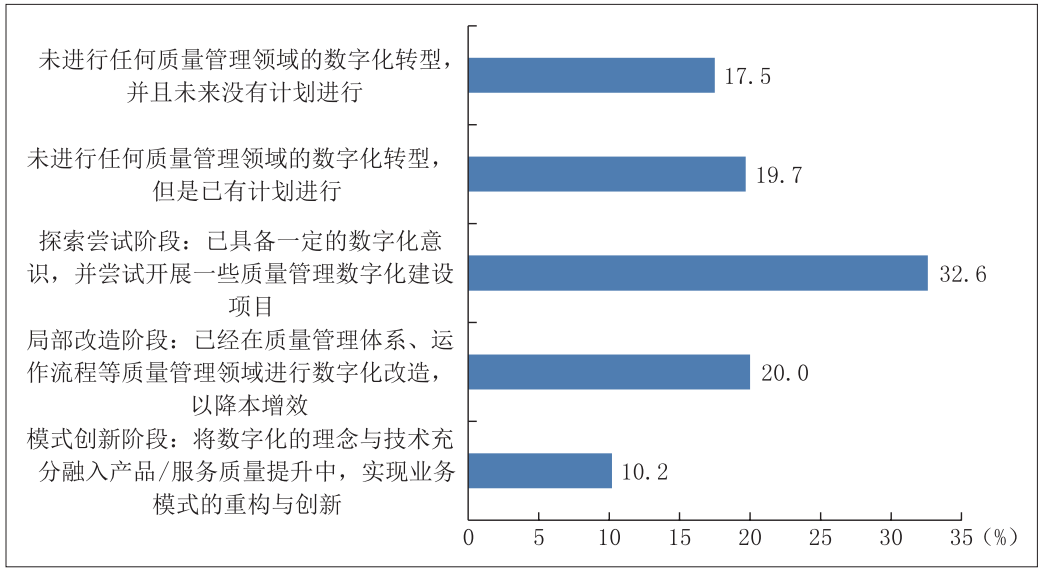


图 24　2020 年上海市企业质量管理数字化转型阶段情况

4. 企业数字化质量控制方法多样

通过调查发现，在所有已经进行质量管理数字化转型的被调查企业中，企业应用的质量控制方法多种多样，其中，数字化管理与质量管理、信息安全、职业健康管理等体系的融合是目前企业应用最常见做法，占比 58.1%。此外，在线优化、实时优化，使质量改进更具有效性、针对性也有 53.6% 的被调查企业应用。而产品或服务质量信息的全过程自动化采集与分析，目前相对来说有较少企业应用，为 42.3%，考虑到数据采集是今后数字化工作的基础，这方面还需加强推进力度（见图 25）。

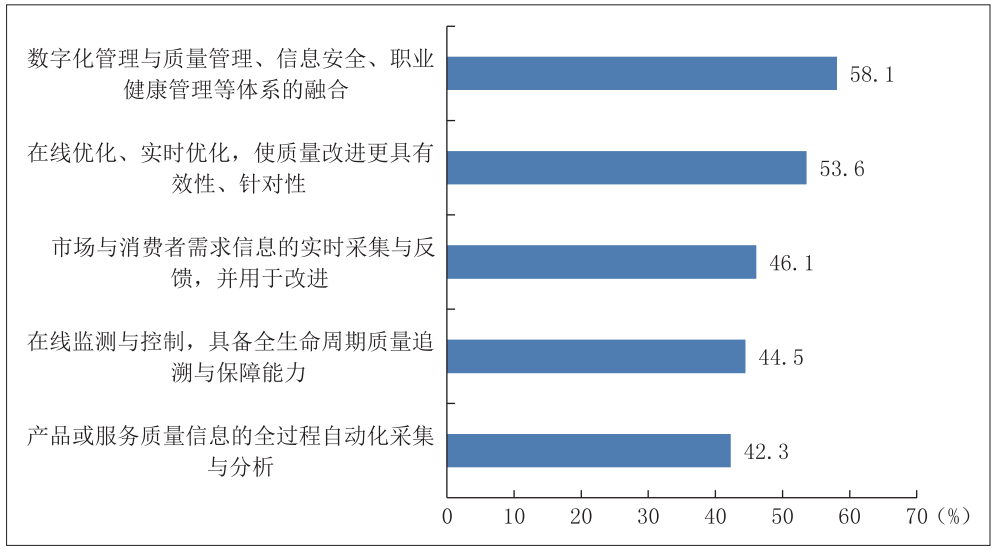


图 25　2020 年上海市企业数字化质量控制的主要做法

（三）中小企业质量提升

1. 质量管理状况

通过上海市企业质量管理成熟测算发现，小微型企业在质量管理成熟度各方面都明显落后于大中型企业（见图 26）。特别是在体系与标准、过程管理两个方面，小微型企业与大中型企业的差距明显。就体系与标准方面而言，大中型企业质量管理体系建立更加完善，同时也有更加健全的标准体系部门。就过程管理方面而言，规模越大

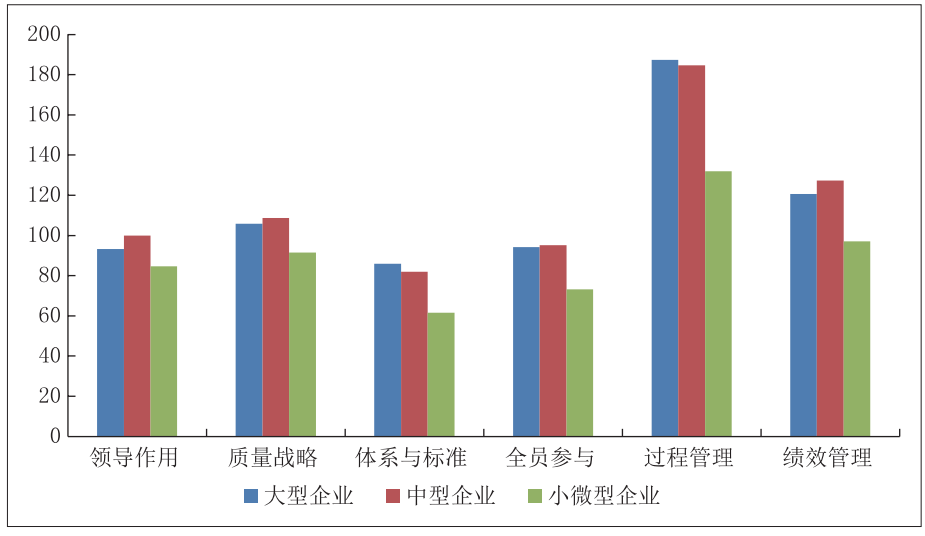


图 26　不同规模企业质量管理成熟度各方面情况

的企业在生产 / 服务过程的质量控制、顾客满意度管理、质量信息化管理等各方面也更加完备。①

2020 年，实施中小企业质量提升精准帮扶，组织开展中小企业质量、计量、标准、检测认证、技术性贸易措施等方面的公益培训。通过鼓励中小企业积极开展质量攻关、引进先进质量管理体系、申报政府质量奖，打造了一批创新能力强、质量竞争力强、专精特新的科技小巨人企业。

2. 质量管理孵化

针对中小企业发展需求，上海市各区纷纷出实招精准服务中小企业：奉贤区在全市率先探索卓越绩效管理和 5S 现场管理双孵化机制，引入专业管理团队和管理专家免费为中小企业“把脉号诊”；宝山区把卓越绩效孵化机制纳入区政府质量奖管理办法，确定“诊断—培训—辅导—跟踪”卓越绩效公益孵化环节，惠及 42 家中小企业，形成优势与创新点 110 余条，主要改进建议 313 项，推动企业提质增效。此外，闵行、金山、嘉定、青浦等区依托各街、镇、园区、行业协会的力量，组织开展公益孵化，引导企业树立“享受过程大于注重结果”的正确观念，把创奖与卓越质量实践有机结合起来，为中小企业快速成长提供先进的质量管理方法和体系。

3. 重点产品质量攻关

2020 年，专精特新中小企业质量攻关成效显著，质量攻关成果中，专精特新企业共有 9 项，占成果总数 22.5%，较上年增长 8 个百分点。例如上海联影全景动态 PET-CT 通过质量攻关，提交专利申请 151 件，探测器阵列精度提升 30%，制造工时降低 80%，首台出口产品获得美国海关零关税优惠，有力诠释了质量就是竞争力。

四、长三角区域质量发展

2020 年，上海市持续推进长三角区域质量提升一体化，启动首批 20 项长三角质

① 数据来源：《2021 年上海市企业质量管理状况调查报告》。

量提升示范试点项目，开展质量品牌演讲大赛和质量管理方法典型案例经验交流等，合力推进长三角一体化高质量发展。

（一）一体化合作机制

2020 年，上海市深入实施《长三角地区市场体系一体化建设合作备忘录》，在质量提升领域，协同推进“上海品牌”“江苏精品”“浙江制造”“安徽名牌”；在质量技术基础领域，提出研究形成长三角质量技术基础发展规划一体化合作机制，建立区域质量技术基础协同共享合作平台。共建共享法学专家库；探索建立长三角和华东地区社会公用计量标准共建新模式；制定长三角区域标准；开展合格评定一体化建设；推进检验检测认证互认合作。在质量安全监管领域，提出加强缺陷产品召回和产品伤害监测领域合作；建立完善特种设备联动监管与联合执法机制，推动三省一市共同基于风险分类实施统一监管标准；强化检验检测认证行政监督联合检查机制，提升检验检测认证机构监管和获证企业监管有效性。

（二）质量提升示范试点建设

2020 年 8 月，上海、江苏、浙江、安徽和江西四省一市市场监管局共同印发《长三角质量提升示范试点建设工作方案》，提出建立相关地级市（区）市场监管局合作机制；制定长三角区域特色产业和产品质量提升建设方案；建立长三角质量提升合作、质量技术交流、质量人才培育共享、质量专家库、人才共享等机制；建设一批长三角质量发展样板，推动长三角农业、传统优势产业、战略性新兴农业、服务产业质量提升；总结提炼一批具有典型示范意义的长三角质量提升模式，推动区域高质量发展。同年 12 月，上海、江苏、浙江、安徽启动首批 20 项长三角质量提升示范项目（见表 12），涉及建设主体 188 个，其中，政府部门 89 个、企业及行业组织 74 个、第三方技术机构 25 个，形成“政府推动、企业主体、行业参与、专业支撑”的区域一体化高质量发展格局。嘉定区在全市率先开展长三角质量提升示范试点建设，聚焦新能源汽车质量提升，开展重点产品质量攻关。

表 12　2020 年长三角质量提升示范试点项目（首批）一览表

序号	项　目　名　称	参　与　单　位
1	生物医药行业质量提升	江苏、上海、浙江、安徽相关市、县（区）市场监督管理局，产业园区及制药企业
2	冶金行业质量提升	江苏、上海相关市、县（区）市场监督管理局及钢铁企业
3	高性能纤维行业质量提升	江苏、上海、安徽相关市、县（区）市场监督管理局，高校，质量技术机构、行业协会及纺织企业
4	大米产品质量提升	江苏、浙江、上海相关市、县（区）市场监督管理局，质量技术机构，行业协会及米业企业
5	光电产品质量提升	江苏、上海相关市、县（区）市场监督管理局及光电企业
6	高端纺织产业质量提升	江苏、上海相关市、县（区）市场监督管理局，质量技术机构及纺织企业
7	长三角黄酒产业质量提升	江苏相关市、县（区）市场监督管理局及酿酒企业
8	电梯产业质量提升	浙江、江苏、上海、江西相关市、县（区）市场监督管理局，质量技术机构及电梯生产企业
9	保温杯（壶）产业质量提升	浙江、江苏、上海相关市、县（区）市场监督管理局，国家质检中心及保温杯生产企业
10	智能锁行业质量提升	浙江、上海相关市、县（区）市场监督管理局，质量技术机构及智能锁生产企业
11	增材制造行业质量提升	安徽、上海、江苏、浙江相关市、县（区）市场监督管理局及增材制造企业
12	轨道交通产业质量提升	安徽、江苏相关市、县（区）市场监督管理局，质量技术机构，国家质检中心，标准技术联盟
13	汽车零部件行业质量提升	安徽、江西、上海、浙江相关市、县（区）市场监督管理局，产业园区，质量技术机构及汽车零部件企业
14	电子信息产业质量提升（电子材料与电子元器件）	江西、安徽相关市、县（区）市场监督管理局，知识产权服务机构，电子信息企业
15	现代家具产业质量提升	江西、江苏、上海相关市、县（区）市场监督管理局，质量技术机构及家具生产企业
16	高技术服务业（检验检测认证）行业质量提升	上海、江苏、安徽相关市、县（区）市场监督管理局，行业协会及检验检测企业
17	航运服务业质量提升	上海、浙江相关市、县（区）市场监督管理局及航运企业
18	新能源汽车（氢燃料电池汽车）行业质量提升	上海、江苏相关市、县（区）市场监督管理局，质量技术机构，机动车检测机构
19	航空航天材料质量提升	上海、浙江、安徽相关市、县（区）市场监督管理局，长三角G60科创走廊联席会议办公室及航天企业
20	机动车检测行业质量提升	上海、江苏、浙江相关市、县（区）市场监督管理局及机动车检测技术机构

案例 11 嘉定区率先开展长三角质量提升示范试点建设

2020 年，嘉定区牵头与长三角地区的昆山、太仓等七地共同推动长三角区域新能源汽车（氢燃料电池汽车）行业质量提升，一是发布《嘉定氢燃料电池汽车行业质量提升行动方案》。二是举办氢燃料电池汽车行业质量提升推进会，区域内近 30 家企业参加，搭建平台，促进企业交流。三是利用重要时间节点开展卓越绩效评价准则、质量工作者等相关培训，共享线上线下活动资源，共同提升社会各层面质量意识。四是在全区范围内开展规模以上企业质量管理现状调查，并开展区级层面重点产品质量攻关工作评审，增强支柱产业竞争力。项目的实施进一步提升了氢燃料电池汽车企业的产品质量水平。以项目参与单位之一的上海重塑能源集团股份有限公司为例，项目开展以来，燃料电池系统平均无故障间隔里程提升 15000 千米。

（三）质量品牌故事评选

2020 年，上海、浙江、江苏、安徽和江西市场监管部门，开展了以“百年逐梦、全面小康、质量变革、品牌引领品质生活”为主题的质量品牌故事演讲大赛。上海市推荐的《工匠之魂铸大国重器》荣获质量品牌故事大赛一等奖，《坐飞机的电梯部件》《悦读嘉图品质文化》荣获质量品牌故事大赛二等奖，《世纪航空梦车显品牌心》等 3 个作品荣获质量品牌故事大赛三等奖，《以“质量”铸就百年“起帆”》等 11 个作品荣获质量品牌故事大赛优胜奖（见表 13）。

（四）先进质量管理方法

2020 年“质量月”期间，苏浙皖赣沪四省一市市场监管部门联合对 100 家组织的先进质量管理方法进行集中宣传推广。其中，上海微创医疗器械（集团）有限公司《产品全面风险运营管控模式》、上海清美绿色食品（集团）有限公司《“七个一”质量安全

表 13　2020 年苏浙皖赣沪质量品牌故事大赛上海市获奖单位和作品一览表

获奖奖项	获　奖　单　位	获　奖　作　品
一等奖	上海电气电站设备有限公司上海汽轮机厂	《工匠之魂铸大国重器》
二等奖	上海富士电梯有限公司	《坐飞机的电梯部件》
	上海市嘉定区图书馆	《悦读嘉图品质文化》
三等奖	国网上海市电力公司金山供电公司	《恪守质量，书写责任与担当》
	上海中航光电子有限公司	《世纪航空梦车显品牌心》
	上海吴淞口国际邮轮港发展有限公司	《以专业和执着，建世界一流邮轮母港》
	上海国际旅游度假区新能源有限公司	《梦享与质量源于心》
优胜奖	上海起帆电缆股份有限公司	《以“质量”铸就百年“起帆”》
	上海信谊联合医药药材有限公司	《依法管理，质量为本，用户至上，诚“信”诚“谊”》
	上海保隆汽车科技股份有限公司	《逐梦中国，保隆跨越》
	伽蓝（集团）股份有限公司	《伽蓝美妆科技与品牌 DNA》
	上海闵行区继王敬老院	《夕阳依然红——让失能失智老人的人生闭幕式更精彩》
	上海莱士血液制品股份有限公司	《人心事业家国情怀》
	碧嬴农业科技（上海）有限公司	《产优质花卉，倡导和提高市民生活品质》
	上海亚振家具有限公司	《后浪奔涌未来可期》
	光明乳业股份有限公司	《一滴光明牛奶的自述“我如何从牧场到您身边”》
	上海天阳钢管有限公司	《匠心制造创新驱动》

管理模式》、上海市徐汇区社会福利院《养老机构重度照护等级的“品质服务”》等 20 个质量管理方法模式入选“苏浙皖赣沪先进质量管理方法 100 佳”名单（见表 14）。

表 14　2020 年上海市入选“苏浙皖赣沪先进质量管理方法 100 佳”名单一览表

序号	入　选　单　位	先进质量管理方法
1	上海微创医疗器械（集团）有限公司	产品全面风险运营管控模式
2	上海清美绿色食品（集团）有限公司	“七个一”质量安全管理模式
3	上海市徐汇区社会福利院	养老机构重度照护等级的“品质服务”
4	上海春秋旅行社有限公司	“三化”管理助推高质量发展
5	上海浦江缆索股份有限公司	全过程卓越运营管理
6	上海材料研究所	以顾客需求为导向提升质量管理效益的模式

（续表）

序号	入 选 单 位	先进质量管理方法
7	同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司	全过程设计咨询质量管理模式
8	福然德股份有限公司	钢铁 + 质量 管理模式
9	上海新通联包装股份有限公司	杨三角管理方法的应用
10	上海锅炉厂有限公司	新环境下供应链质量管理模式
11	上海卫星工程研究所	技术风险分析与控制方法
12	安波福中央电气（上海）有限公司	以客户需求为导向技术驱动模式
13	科世达（上海）管理有限公司	“家”文化下的“突破极限”
14	上海蓝滨石化设备有限责任公司	质量例会管理模式
15	庄信万丰（上海）化工有限公司	“全员质量观”模式实践
16	上海上实物业管理有限公司	“四步工作法”推进垃圾分类工作的模式
17	上海熊猫机械（集团）有限公司	网络信息化质量管理方案
18	上海万禾农业科技发展有限公司	“互联网 + ”农业新零售模式
19	上海国际机场股份有限公司	基于大数据的浦东机场陆侧交通智慧化运行管理模式
20	上海申通地铁集团有限公司	上海地铁 12 号线旅速提升的精细化管理模式

案例 12 上海材料研究所实施“以顾客需求为导向提升质量管理效益”的模式

上海材料研究所是面向全社会提供第三方检测服务和“一站式”材料技术解决方案的国家级机构和公共服务平台。该所推行“以顾客需求为导向提升质量管理效益模式”，建立了 21 个程序文件和 25 个配套管理制度，覆盖全面质量管理的各个环节。该所通过不合格品评审、退货及投诉报告等流程，及时完成不符合项的整改，有效降低了顾客不良反馈率。按照与顾客协同质量管理机制的要求，推进质量管理前移模式，初步形成了产品质量管理从单一的结果控制转变为质量策划、过程管控、体系保障、结果测量的全过程管控模式，有效提升了产品质量，围绕特殊特性、特殊过程和顾客抱怨三个要素和产品质量改进过程，并应用 APQP、SPC、MSA 等质量工具方法加强新产品开发质量控制。此外，针对顾客需求较多的产品，

而行业内目前没有统一标准的现状，该所研发团队开发制定了3D打印用316L、18Ni300、TC4等合金粉末的产品标准，并结合顾客提出的改善意见对产品指标进行优化提升，制定了《粉末床熔融用316L不锈钢粉末》企业标准。这种以顾客需求为导向，快速高效满足顾客诉求的模式有效推动了该所提质增效。

2021

第三章　质量创新

2020 年，上海市大力弘扬“追求卓越”的质量文化，不断激发企业质量创新动力，持续深化质量品牌建设，加强重点企业、重点产业、重点产品，激励引导开展重点宣传，保持了全国质量高地的优势。

一、重点产品

2020 年，上海市持续质量提升举措，围绕重点产品继续开展质量攻关，企业申报项目超过半数达到国际先进水平；企业质量管理领域数字化转型初显成效。

（一）重点产品质量攻关 ①

质量攻关是指企业针对重点质量问题，集中优势资源、运用先进质量管理理论与方法，加强质量技术创新，改进技术工艺，提高产品质量性能，降低消耗，增进企业经济与社会效益的质量改进活动。

1. 申报项目数量

2020 年，上海市共有 145 个项目申报上海市重点产品质量攻关成果。其中，57.2% 的申报项目达到国际先进水平，41.4% 申报项目达到国内领先水平。

2. 申报项目领域

145 个申报项目，涉及生物、新能源汽车、新一代信息技术、高端装备制造、新材料、节能环保等领域（见图 27）。

3. 攻关成效

2020 年，上海市重点产品质量攻关成果申报项目共为申报企业新增利润 26.22 亿元，节能降耗 12.67 亿元，节汇创汇 98.98 亿元。上海联影医疗科技有限公司的全景动态 PET-CT 质量攻关、高精度星敏感器光机组件装调能力提升等 40 个项目被评为 2020 年上海市重点产品质量攻关成果。

---

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

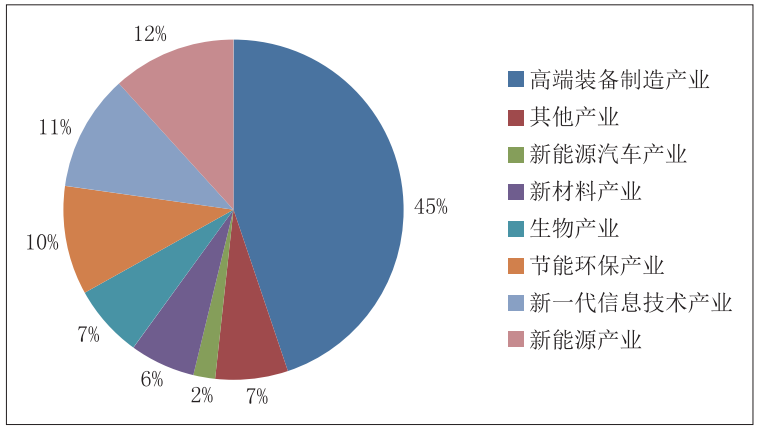


图 27　2020 年上海市重点产品质量攻关成果申报项目的领域分布情况

案例 13　上海联影医疗科技有限公司实施全景动态 PET-CT 质量攻关

上海联影医疗科技有限公司开展全景动态 PET-CT uEXPLORER 产品攻关。攻关团队采用 V 字形产品研发流程，通过对已有 PET 机架、CT 机架和 RT 机架技术的整合，攻克了超宽 PET 探测器组合机架轴向距离大、等中心精度高、同轴度精度高的设计难点。通过对已有 PET、CT、MR 等重建技术的对比研究，开发了全新的基于 MPI（Message Passive Interface）的 PET 发布式重建架构，有效攻克了高达 468Gb/s 原始数据传输下的快速实时 PET 图像重建难题，实现业界首创。攻关团队按照 6sigma DMAIC 思路寻找工艺改善方向，针对探测器阵列制造精度提升这一技术难点，自主开发出适合探测器阵列自动组装的生产设备，使得设备的轨道、吸嘴、加温炉、电气系统等硬件装配满足生产的工艺需求。通过功能分析、方案比较，并结合 DOE 等质量工具，确保优化后的工艺能够持续稳定地生产出满足目标要求的探测器阵列，最终实现使用自动化设备替代手工制造，使得探测器阵列生产实现精度和产能的提高。通过技术攻关，公司在国际上首次实现 2 米轴向视野和 40 倍探测灵敏度提升，完成国际首例人体全身 4D 动态成像，为新药研发、精准诊疗及科学研究等提供全新的技术支撑，使我国 PET-CT 整机技术水平处于国际领先地位。

其中，有 18 个项目涉及“卡脖子”产品，例如中船重工七一一研究所开展的船舶废气洗涤脱硫设备及系统关键质量性能攻关，在提升质量性能的同时使设备系统价格降为国外同类产品的三分之二，累计创汇 8 亿元人民币。

（二）质量领域数字化转型

企业质量管理领域数字化转型是企业在生产和服务体系中将传统质量技术和 5G、云计算、大数据、物联网、人工智能、机器学习、神经网络和区块链等新一代信息技术融合应用，进一步提升质量管理全流程效率、提高产品和服务质量、增强组织绩效的重要路径。近年来，上海市企业以质量管理数字化转型为突破口，从加强顶层规划、夯实数字化质量保证基础、开展数字化质量控制、推进数字化质量改进等方面不断探索，在生产体系和服务体系中将传统的质量技术和 5G、云计算、大数据、物联网、人工智能、区块链等新一代信息技术融合应用，推进质量管理模式、方法创新，逐步实现产业创新数字化、生产运营智能化、用户服务敏捷化和产业体系生态化，推进产业数字化创新。①

案例 14　上海卫星装备研究所推动卫星全过程总装数字化赋能

上海卫星装备研究所将精益生产的管理思想和数字化技术应用于卫星总装全流程，建立了包含三维设计制造协同系统、智能化物料管理系统、卫星制造过程管控系统、卫星产品数据包管理系统的卫星总装数字化质量管控平台。其中，三维设计制造协同系统，实现基于 MBD 的跨厂所设计制造协同、设计工艺性仿真分析等工程应用；智能化物料管理系统构建了面向卫星柔性装配线的智能化物料管理系统；卫星制造过程管控系统，针对卫星制造过程数字化、精细化管控需求，自主设计研发了集 CAPP + MES

① 数据来源：上海质量管理科学研究院。

于一体的卫星制造过程管控平台；卫星产品数据包管理系统通过与卫星制造过程管控系统等核心业务平台的数据集成、为产品交付验收、质量追溯等活动提供系统支持。通过数字化转型在卫星总装过程中的应用，该所型号研制全流程效率显著提升，模型传递效率提升 90%、工艺设计效率提升 30%；总装过程数据采集效率提升 80%、设备物联率达到 82%，总装车间无纸化率达到 90%，产品数据包收集归档效率提升 80%，综合效能提升 30% 以上。

二、重点企业

2020 年，上海市持续完善国家级、市级、区级政府质量奖励制度；推进老字号振兴和“上海品牌”认证，加快知识产权与品牌发展融合，采取多种措施，打响“上海品牌”。

（一）政府质量奖

上海市已经形成了市、区两级政府质量奖励制度，截至 2020 年底，上海市获各级政府质量奖情况见表 15。①

表 15　历年上海市获各级政府质量奖情况一览表

	中国质量奖（含提名奖）	上海市政府质量奖		区级政府质量奖
		上海市市长质量奖	上海市质量金奖	
获奖组织（个）	22	19	171	304
获奖个人（名）	5	14	88	106

1. 上海市政府质量奖

2020 年，共有 63 个组织和个人申报，较上年申报数量增加 6 个，增幅为 10%。

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

民营企业申报数量达到历史最高值，且占比首次超过国企。一线工作岗位人员申报较上年增幅达 100%。

2020 年，上海市共有 2 个组织、2 名个人获上海市市长质量奖。10 个组织、5 名个人荣获上海市质量金奖（见表 16）。

表 16　2020 年上海市政府质量奖获奖组织 / 个人一览表

上海市市长质量奖	
组织	光明乳业股份有限公司
	银行间市场清算所股份有限公司
个人	张文宏（复旦大学附属华山医院感染科主任）
	肖臻（上海中医药大学附属龙华医院院长）
上海市质量金奖	
组织	上海市第六人民医院（骨科）
	复旦大学附属中山医院（感染诊疗与防控中心）
	上海空间电源研究所
	上海漕泾热电有限责任公司
	上海联影医疗科技股份有限公司
	上药控股有限公司
	上海清美绿色食品（集团）有限公司
	上海市杨浦区社会福利院
	安波福中央电气（上海）有限公司
	赛诺菲（中国）投资有限公司上海分公司
个人	曹文洁（上海新通联包装股份有限公司董事长）
	杜诚（上海申迪园林投资建设有限公司总经理）
	蒋陈忠（国网上海市电力公司金山供电公司项目管理中心主任）
	邱莉娜（中国电信股份有限公司上海崇明电信局销售组织与现场管理）
	张劼（上海中航光电子有限公司总经理）

从行业分布情况来看，自 2001 年以来荣获上海市政府质量奖的 140 个组织[①]中，服务业 68 个，制造业 64 个，建筑业 8 个，分别占比 48.57%，45.71% 和 5.71%。

2020 年，面对突如其来的疫情，上海市 417 个中国质量奖、市政府质量奖、各

① 因其中有若干组织在不同年份分别荣获了不同级别的政府质量奖，在具体统计分析时以获奖级别就高不就低、获奖时间就近不就远的原则进行处理。

区质量奖获奖组织，科学有序推进复工复产。

案例 15　质量奖获奖组织积极复工复产，走在抗击疫情第一线

2020 年，从小年夜开始，复旦大学附属中山医院、复旦大学附属华山医院等陆续派出 1500 多位优秀医护人员投入到医疗救治中。上海三枪（集团）有限公司快速转型，启动口罩和民用防护服自动化生产线，生产的口罩和防护服已用作疫情防控物资保障调拨。中国建材国际工程集团有限公司以优质建材和服务连续援建雷神山医院共计 58000 平方米医用地板，为“方舱医院”运送石膏板 9504 平方米、轻钢龙骨 25800 米、自攻钉 174000 颗及配套材料若干。上海依图网络科技有限公司研发了服务医生的“胸部 CT 新冠肺炎智能评价系统”，将原本需要数小时的评估过程压缩到 2—3 秒。上海申通地铁集团有限公司为保障上海地铁的安全运营，每天为 800 多列车、415 座车站消毒。轨道交通全网 449 座公厕、792 台安检设备按照 1 次 / 小时频次定时清洁消毒。

2. 区级政府质量奖 ①

2020 年，上海市共有 8 个区表彰了 63 个区级政府质量奖获奖组织和 24 名获奖个人（见表 17）。

表 17　2020 年上海市各区级质量奖获奖组织 / 个人一览表

行政区划	获奖情况	
浦东新区	获奖组织	区长质量奖：上海微电子装备（集团）股份有限公司、上海清美绿色食品（集团）有限公司
		质量金奖：上海微创心脉医疗科技股份有限公司、上海微小卫星工程中心、上海勃林格殷格翰药业有限公司、上海华岭集成电路技术股份有限公司
		质量创新奖：上海东方艺术中心管理有限公司、玛戈隆特骨瓷（上海）有限公司、上海浦公检测技术股份有限公司、上海天华建筑设计有限公司、上海翔港包装科技股份有限公司、上海通领汽车科技股份有限公司
	获奖个人	—

① 数据来源：上海市各区市场监督管理局。

（续表）

行政区划	获奖情况	
徐汇区	获奖组织	区长质量奖：澜起科技股份有限公司、上海壹账通金融科技有限公司、上海话剧艺术中心有限公司
		质量奖：采埃孚亚太集团有限公司、上海先进半导体制造有限公司、上海漕河泾开发区物业管理有限公司、上海市徐汇区社会福利院、上海东升新材料有限公司
	获奖个人	区长质量奖：谢应波（上海泰坦科技股份有限公司董事长）、肖臻（上海中医药大学附属龙华医院院长）、陶巍（上海华侨汽车修理服务有限公司总经理）
		质量奖：张晖（中智上海经济技术合作有限公司外企服务分公司副总经理）、李宗海［科济生物医药（上海）有限公司董事长］、吕烨（上海安吉星信息服务有限公司质量工程部总监）、钟巍（上海中南建筑材料有限公司董事长）、潘顺芳［上海电动工具研究所（集团）有限公司行业管理部经理］
普陀区	获奖组织	区长质量奖：劲霸男装（上海）有限公司
		提名奖：上海金叶包装材料有限公司、上海市普陀区长风街道长风社区卫生服务中心
	获奖个人	区长质量奖：吴以芳［上海复星医药（集团）股份有限公司总裁兼首席执行官］、宋峥（上海天地软件创业园有限公司总经理）、王金玉（上海市普陀区人民医院副院长）
		提名奖：戴志伟［上海电器科学研究所（集团）有限公司质量管理部质检部长、主任工程师］
长宁区	获奖组织	区长质量奖：上海春秋旅行社有限公司、上海市光华中西医结合医院
		提名奖：百视通网络电视技术发展有限责任公司、北京市金杜律师事务所上海分所
	获奖个人	区长质量奖：俞德超［信达生物制药（苏州）有限公司上海信圣生物科技分公司董事长］、庄建林（上海市长宁区疾病预防控制中心综合办主任）
		提名奖：金亚东［如东信息技术服务（上海）有限公司总经理］、朱永明（上海嘉春企业管理有限公司副总经理）
闵行区	获奖组织	质量金奖：上海市闵行区中心医院、上海艾为电子技术股份有限公司
		质量银奖：上海东富龙科技股份有限公司、上海紫江彩印包装有限公司、上海民族乐器一厂、上海至纯洁净系统科技股份有限公司
	获奖个人	质量金奖：刘付成（上海航天技术研究院院长助理）、范晔平（上海广为焊接设备有限公司董事长）
		质量银奖：邱爱华（中国船舶重工集团公司第七一一研究所动力装置事业部总经理）、祖辉（上海艾瑞德生物科技有限公司董事长）

（续表）

行政区划	获奖情况	
松江区	获奖组织	区长质量奖：庄信万丰（上海）化工有限公司
		质量金奖：上海保隆汽车科技股份有限公司、晋拓科技股份有限公司、上海宏力达信息技术股份有限公司
		质量创新奖：上海生农生化制品股份有限公司、上海市松江区血站、汤始建华建材（上海）有限公司、贵研中希（上海）新材料科技有限公司、云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司、上海百力格生物技术有限公司、上海恩梯恩精密机电有限公司、锐奇控股股份有限公司、上海宝鸟服饰有限公司、上海比亚迪有限公司
	获奖个人	区长质量奖：王龙钦［上海松林食品（集团）有限公司董事长］、王竹平（上海辰竹仪表有限公司董事长兼总经理）、曾文礼（上海奔腾电工有限公司总经理）
嘉定区	获奖组织	区长质量奖：延锋彼欧汽车外饰系统有限公司
		质量金奖：采埃孚汽车科技（上海）有限公司、上海市嘉定新城实验幼儿园、上海嘉定再生能源有限公司
		质量创新奖：上海市嘉定区南翔医院、南亚新材料科技股份有限公司、爱孚迪（上海）制造系统工程有限公司、上海佳冷冷弯科技股份有限公司、上海旭恒精工机械制造有限公司、上海嘉捷通电路科技股份有限公司、中国干细胞集团上海生物科技有限公司
	获奖个人	质量金奖：王士勇（上海航天电子有限公司质量技术部部长兼党支部书记）
崇明区	获奖组织	区长质量奖：上海东鼎钢结构有限公司
		提名奖：上海华宇西红花种植专业合作社、上海瀛庙果蔬专业合作社、上海泓济环保科技股份有限公司
	获奖个人	—

3. 质量标杆

上海市自 2012 年启动了“质量标杆”评选工作，截至 2020 年底，全市累计共有 73 家（次）企业获得上海市“质量标杆”荣誉称号，其中 30 家（次）企业获得全国“质量标杆”荣誉称号。

2020 年，上海海立电器有限公司、上海华虹宏力半导体制造有限公司、上海延锋金桥汽车饰件系统有限公司、上海微创医疗器械（集团）有限公司、上汽通用汽车有限公司、上海国际机场股份有限公司 6 家企业入选全国“质量标杆”，数量居全国首位。国网上海市电力公司、上海汽车集团股份有限公司等 21 家企业入选 2020 年度上海市“质量标杆”。

（二）老字号振兴[①]

截至2020年底，全市老字号企业推出“老牌新品”超过2000款；38家老字号企业实施线上线下和国际化战略；25家老字号企业拥有国家级和市级技术中心；老凤祥股份有限公司、光明乳业股份有限公司等5家老字号品牌企业年营收超百亿元，13家企业年营收超10亿元。2020年“五五购物节”期间，全市共有超过120个老字号品牌参与各类线上营销活动，发放累计超过3000万元优惠券。[②]

案例16 “五五购物节”助力上海老字号“线上焕新”

2020年“五五购物节”期间，一批上海老字号品牌在线上展现出强大的生命力。在“国潮老字号”促消费系列活动启动仪式上，15家上海老字号集体发布新品。购物节开幕当晚，光明牛奶、回力球鞋、沈大成蟹粉小笼、梅林午餐肉等一批上海市民耳熟能详的老字号品牌共吸引1100万人次网友围观，总销售额突破3600万元，售出38万件以上商品。据统计，在电商平台实现销售额破亿的全国52个老字号品牌中，上海市的老字号占比达三分之一，位居全国第一，上海市的老字号“触网”最多、增长最快，也最具创新活力。

（三）上海品牌认证[③]

2020年，在已有《上海市“上海品牌”认证管理办法（试行）》《上海市“上品”标志管理办法》基础上，新发布规范性文件《关于加强“上海品牌”认证工作的指导意见》。组织修订地方标准《“上海品牌”认证通用要求》（DB31/T1048—2020），推

① 上海市现有老字号品牌222家，其中经国家商务部认定的“中华老字号”企业180家，位居各省区市第一，老字号品牌中有65家创立超过100年。

② 数据来源：上海市商务委员会。

③ 数据来源：上海市市场监督管理局。

动构建了以地方标准为引领、由100余项“上海品牌”认证团体标准组成的“1 + X”标准体系。截至2020年底，共有85家企业的91项产品和49项服务通过了“上海品牌”认证。

案例17　光明乳业股份有限公司匠心品质锻造“上海品牌”

光明乳业股份有限公司（以下简称光明乳业）率先导入WCM世界级制造，成为行业内第一家获得TPM优秀奖及优秀继续奖的企业。光明乳业秉承高质量发展理念，建立了“EQMS”质量管理体系，确保质量全程安全，加强产业链建设，实现了一、二、三产业协同发展。参与《牛奶随心订服务》（T/SCA120014—2018）、《巴氏杀菌乳—鲜牛奶》（T/CSCA 110059—2020）两项团体标准制定。在冷链物流方面，建立了“光明五星冷链质量管理体系”，通过了BRC S&D AA + 最高级别的认证。光明乳业通过全产业链的不断革新，优化杀菌工艺，提升鲜活营养含量。在深耕市场多年赢得消费者良好口碑的同时，光明乳业在2020年获得首批“上海品牌”认证。

三、重点产业

2020年，上海市深入实施集成电路、人工智能、生物医药三大领域“上海方案”。集成电路产业基础能力进一步提升，世界级集成电路产业集群加快建设；生物医药创新成果大量涌现，上海国际医学科创中心等重大平台加快筹建。人工智能创新布局与应用加快实施，有效赋能医疗领域辅助诊疗成功应用于抗疫一线。在电子信息产业、新能源和智能网联汽车、高端装备、新材料等重点产业推进产业基础高级化产业链现代化。全市产业转型升级和质量提升同步推进，提质增效成绩突出。

（一）先导产业

1. 集成电路

（1）总体状况

2020 年，上海集成电路产业销售规模 2071 亿元，同比增长 21.37%，超额完成上海“十三五”规划的目标。[①] 集成电路产业设计能力已经达到 6 纳米，晶圆制造能力已实现 14 纳米量产，并逐步往更小线宽延伸，封装测试企业逐步向高端封测技术转型，设备材料领域已形成一批在国内极具影响力的集成电路设备及材料企业。

（2）质量状况

2020 年，国家集成电路创新中心作为产业创新平台，联合上海市以及全国集成电路领军企业，研究编制《集成电路制造》《集成电路设计》和《集成电路测试》等技术标准体系；同时，围绕 3 纳米研发牵头研制《共聚焦拉曼表征方法》等一系列集成电路高新技术团体标准，完成后可填补国内集成电路先进制造领域顶层技术标准空白。另外，鼓励企业积极、自主制定企业标准，固化技术成果。上海市企业已经制定并进行自我声明公开的集成电路相关企业标准为 92 项。集成电路领域的龙头企业中微半导体设备（上海）股份有限公司通过实施中微“三全、三重保险、三个满意”的质量管理模式，实现等离子体刻蚀设备综合技术与国际最先进水平“并跑”，在国内处于领先地位，用于制造 LED 的 MOCVD 设备在国际氮化镓基 MOCVD 市场占有率位居全球第一。

案例 18　中微半导体设备（上海）股份有限公司实施“三全、三重保险、三个满意”质量管理模式

中微半导体设备（上海）股份有限公司为全球集成电路和 LED 芯片制造商提供领先的微观加工设备和工艺技术解决方案。为了能够更好地满足微观加工设备行业接近物理极限的技术和近乎零缺陷的严苛质量要求，公

① 数据来源：上海市经济和信息化委员会。

司创设“三全、三重保险、三个满意”的质量管理模式，即“全方位、全过程、全员参与”质量理念和持续改进根植于中微公司全方位工作中；“三重保险”的管理模式贯穿于产品开发、供应商管理、生产制造、客户服务等所有环节，设置三重递进式的处理机制和质量保障措施，最终实现客户和供应厂商满意、产业和市场满意、社会和国家满意的“三个满意”。在产品开发环节，明确设计工程师自我审核和评审会议审核确认制度。供应链质量管理环节，公司独创开发了“基于区块链技术的多级供应商质量穿透溯源管理系统”，通过区块链技术实现数据信任共享和全流程溯源。生产制造质量管理环节，公司规定了装配人员自检、装配组长或下道工序人员下道他检、品管人员专职质检的三重质检制度。客户服务质量管理环节，产品须通过设备功能测试、客户验收测试，通过方可进入客户生产阶段，并在交付投产后，进行持续改进。通过这一模式，公司荣获包括中国专利金奖（2 次）、制造业单项冠军产品（工信部）、国家企业技术中心（国家发改委）等 90 多项国内外知名奖项。

2. 生物医药

（1）总体状况

2020 年，上海市提升生物医药产业链协同水平，组织实施应用领域关键技术攻关。化学药研发方面，共新增药品批准文号 17 个；正在进行临床试验化学药有 155 个，排名全国第一。仿制药一致性评价方面，截至 2020 年底，通过仿制药质量与疗效一致性评价的药品批准文号共 78 个（56 个品种），其中 2020 年新增文号 29 个（27 个品种），位居全国第六。生物药研发方面，2020 年全国获批上市的 8 个国产单抗药物中，上海拥有 5 个，数量位居全国第一。

2020 年，上海市生物医药行业组织发布了 4 个团体标准，并推动《窄治疗指数药物质量评价及标准制订的通用技术要求》《药品生产数字化质量保证》两项团体标准参加“上海标准”评价。行业内的上药控股有限公司和赛诺菲（中国）投资有限公

司上海分公司均获 2020 年度上海市质量金奖。①

案例 19 赛诺菲（中国）投资有限公司上海分公司构建药物质量保障体系

赛诺菲（中国）投资有限公司上海分公司是一家大型跨国制药企业。公司建立了以“入职药物警戒基础培训课程”“药物警戒及不良反应报告培训”“个例不良反应报告强化培训”“临床研究相关培训”等课程为核心的全员质量培训体系；搭建了涵盖“全产品、全过程”的药品全生命周期质量管理体系模型，有效实施了业内领先的国际药物警戒系统，建立了药品全生命周期质量管理体系；生产过程管理实现了信息化、精益化和绿色环保，采用精益化生产模式，运用丰富的质量管理工具，同时，不断完善环境管理体系，开展节能管理，促进资源合理化利用；推动行业质量标准提升，提供 23 个品类的产品作为参比试剂，累计参与 10 多项国家药典标准和团体标准的编制。

（2）质量状况 ②

2021 年，上海市医药行业组织开展了行业质量状况调查，从被调查企业的质量信用情况来看，63.64% 的企业获得 A 级信用，33.33% 的企业获得 B 级信用。

从企业质量管理体系运行情况来看，医药企业均设置了质量专职部门和专职岗位。其中，53.8% 的被调查企业赋予了质量部门综合协调的职能以推进质量提升工作，更有 25.6% 的企业聘用首席质量官，对质量问题赋予其一票否决权。71.8% 的企业建立了定期收集质量改进意见的制度，根据实际情况给予奖励，并采纳有效建议，推进质量改进。

从企业质量教育培训情况来看，医药企业普遍重视员工质量教育，质量培训教育对于企业质量提升的促进作用较为明显。被调查企业中，高层管理者定期参与质量教育培训的比重达到 67.5%，一线员工比重达 86.5%，质量管理专职人员占比达 97.3%。

① 数据来源：上海医药行业协会。

② 本部分数据来源：上海医药行业协会。

33.3% 的企业年度质量教育培训资金投入超过 100 万元。从质量教育培训成效来看，88.1% 的被调查企业认为质量培训有助于提升员工质量技能和质量素质，83.3% 的企业实现了产品质量水平提升，52.4% 的企业上年度的质量事故率有所降低，69.0% 的企业生产效率有所提升。

从企业标准化工作方面来看，被调查企业的标准化能力较强，参与国际标准和国家标准制修订的比重超过六成。其中，11.9% 的企业参与制定国际标准或国外先进标准，57.7% 的企业参与国家标准或行业标准的制修订，28.6% 的企业参与上海市地方标准制修订，更有 16.7% 的企业参与制定团体标准。

从质量管理模式和质量工具方法的使用情况来看，45.2% 的企业实施质量管理体系（ISO9001、TS16949 等），更有 50% 的企业实施了精益生产（Lean）、六西格玛（6 sigma）。

调查结果显示，医药行业参与“质量月”、质量公益性培训、QC 小组等质量活动的企业比例偏低，参与度有待进一步提高。

3. 人工智能

（1）总体状况

截至 2020 年底，上海市人工智能重点企业 1149 家，全年规上产业规模达到 2246 亿元，全市已经形成了较为完备的人工智能产业链条。其中，浦东张江“智能产业 + 科创”融合发展，人工智能岛已成为国内行业地标；徐汇西岸国际人工智能中心正式启用，吸引国际顶尖企业和科研机构入驻；闵行马桥人工智能创新试验区以特色主导产业推动区域整体开发；临港新片区积极探索前沿产业集聚和政策制度创新。①

（2）质量状况 ②

2021 年，上海市人工智能行业组织开展了行业质量状况调查，本次调查中，处于人工智能产业链基础层企业占比 41.07%，技术层企业占比 67.85%，应用层企业占比 97.32%。③

① 数据来源：上海市经济和信息化委员会。

② 本部分数据来源：上海市人工智能行业协会。

③ 被调查企业的业务范围往往涉及人工智能产业链的基础层、技术层和应用层多个层级。

从企业研发人员和研发投入来看，技术人员占比大于30%的企业总计达到61.12%，研发费用占总研发经费比例大于45%的企业占到43.12%。

从企业标准化工作方面来看，39.29%的企业使用国际、国家或地方标准，12.5%的企业使用行业和团体标准。反映标准缺失和现行标准不适用的问题的企业占比达48.15%。

从企业质量管理体系运行情况来看，91.96%的被调查企业设置了负责质量控制的部门或专门岗位。67.85%的企业认为“追求卓越和顾客满意等高质量发展理念，已成为员工普遍的自觉行为”，74.1%的企业“通过开展质量宣传、教育、激励等多种形式的活动，持续强化全员的质量意识”，64.28%的企业“高层领导通过责任分解与考核，增强员工对高质量的追求”。

在风险管理方面，90.17%的企业都在需求阶段对系统或产品进行了风险评估，74.1%的企业将风险评估作为需求文档的组成部分，37.5%的企业成立专门的风险评估委员会对风险进行评估。在需求阶段，77.67%的企业评估“人工智能系统对个人隐私数据带来的侵犯和泄露的风险”，评估指标中评估比例最低的是“道德或法律风险”，为43.75%。

多数被调查企业在“功能有效性和性能”“鲁棒性”和“可理解性”等关键指标方面采取了相应的质量提升措施。其中，在“功能有效性和性能”方面，企业采取的措施排在前三位的分别是“分析有关环境、平台、数据和模型的约束和假设”（81.25%），“评估、确定潜在的解决方案”（77.67%），“实施功能有效性和性能指标的测评”（70.53%）。在“鲁棒性”指标方面，72.32%的企业评估异常输入数据对人工智能系统预测结果的影响，60.71%的企业评估对抗性攻击对人工智能系统预测结果的影响，46.42%的企业实施对抗性防御策略和措施。在“可理解性”方面，75.89%的企业评估数据样本可理解性，66.07%的企业评估模型的可理解性，63.39%的企业评估模型决策的可理解性。

调查结果显示，标准缺失以及标准供给滞后于技术发展的问题仍然较为突出，人工智能领域的法律和道德风险评估难度较大的因素对于产业的健康规范发展产生了一定的负面影响。

（二）重点产业

1. 电子信息

（1）总体状况

2020年，上海市电子信息制造业实现工业总产值6466亿元，较上年增长5.3%，占六大支柱行业比重达27.2%。“十三五”期间，电子信息制造业投资稳步提升、核心环节逐渐突破、技术体系不断完善，实现了产业链整体跃升、供给侧结构性调整持续优化、产业转型不断向高端升级的加速发展动能。①

（2）质量状况②

2021年，上海市行业组织开展了上海电子信息行业数字化转型质量管理状况调研，通过对上海电子信息企业组织管理、体系建设、政策资源、信息与数据融合4个方面进行数字化转型过程中的研究，分析其质量管理状况的现状与趋势。调查样本覆盖全市16个区，占比居前三位的业务领域依次为集成服务（47.37%）、运行维护服务（39.47%）、电子制造及服务（34.21%）。

从企业质量管理制度建设情况来看，在企业数字化转型过程中，高层管理者对质量管理的重视程度不断提高，有89.48%的企业高层管理亲身参与质量管理活动，有46.5%的高层管理者参与质量管理定期工作机制。

从企业质量管理职能设置来看，89.47%的企业已经设置明确的质量管理职能部门和专职人员。其中，30.7%的企业质量管理部门被明确赋予质量方面的综合协调职能，3.51%的企业在此基础上已经聘用首席质量官，对质量问题给予其一票否决权。

从质量管理资金投入情况来看，有50%的企业在质量管理上资金投入占销售额1%至5%，16.66%的企业投入超过5%。资金投入主要集中在持续改进、质量培训、规划与计划实施情况的控制等方面。其中，持续改进占比达71.93%。有68.42%的企业认为，质量管理投入与企业经济效益呈正相关，加大质量管理投入能够有效促进企业经济效益提升。

① 数据来源：上海市经济和信息化委员会。

② 本部分数据来源：上海电子商会（上海电子制造行业协会）。

从员工质量素质培训教育制度运行情况来看，企业普遍重视质量培训工作，中层管理者参加质量培训的比重最高，达 82.46%，质量专职人员和基层管理人员次之，高层管理者参加质量管理培训的比重接近 60%。

从质量管理体系运行情况来看，多数企业在数字化转型过程中建立了各类管理体系。其中，71.93% 的企业至少采用了一种管理体系，如 ISO9001 质量管理体系、ISO20000 信息技术服务管理体系、ISO27001 信息安全管理体系，或 CMMI 认证、计算机信息系统集成资质、ITSS 信息技术服务运行维护标准等。

从企业采用的质量管理方法和工具来看，实施质量管理体系的企业数量居首位，占比达 77.19%，采用合理化建议的企业数量次之，采用 QC 小组 / 信得过班组的排第三。值得关注的是，随着国家对企业数字化转型的大力推动和贯标，4.39% 的调研企业对 ISO23000“两化融合”管理体系具有一定的认知和应用。

在数据治理与系统融合方面，54.39% 的企业建立了包括 MES（生产过程管理系统）、ERP（企业资源计划）等系统化的管理系统，31.58% 的企业采取了提高安全防护等级的措施，23.68% 的企业实施了数据治理体系标准。

从信息安全管理方面来看，企业多采用传统信息安全措施，排名前三的依次为防病毒软件（73.68%）、软件防火墙（67.54%）、硬件防火墙（62.28%）。值得关注的是，有 43.86% 的企业建设了基础数字技术平台，如数据中台、业务中台。

2. 汽车

（1）总体状况

2020 年，上海汽车产量达到 264.7 万辆（占全国汽车产量比例为 10.5%），新能源汽车产量 23.9 万辆。截至 2020 年底，上海新能源汽车保有量约 42.4 万辆，居全国第一，其中，2020 年推广约 12 万辆（同比增加 92%）。充电桩累计建成约 38 万个，车桩比约 1.1∶1，私人充电桩产比超过七成，形成了市场驱动、私人消费为主的可持续发展模式。[①]

（2）质量状况[②]

截至 2020 年底，上海汽车集团股份有限公司（以下简称上汽集团）所属主要企

① 数据来源：上海市经济和信息化委员会。

② 本部分数据来源：上海汽车集团股份有限公司。

业获得各类体系认证证书共计443张，主要所属产品获得国家强制性产品认证证书3614张，环保信息公开编号数量10550条。2020年，上汽集团参与编制完成发布国际标准2项、国家标准107项、行业标准7项、地方标准8项、团体标准1项。在智能网联方面，上汽集团参与制定智能网联国家标准12项，中国智能交通产业联盟和中国汽车工程学会团体标准8项，公安部公共安全行业标准1项，上海市地方标准2项。

重点产品质量攻关方面，2020年，上汽通用汽车有限公司的“轿车制造全过程复杂工况应力场变形预测质量提升”项目获上海市重点产品质量攻关成果一等奖。

上汽商用车公司技术中心“洋山港智能重卡智驾质量安全攻关”项目、上汽大众“安全带高度调节器质量技术攻关”项目、上汽乘用车分公司“无极变速箱高性价比材料质量提升”项目获二等奖。

联合汽车电子有限公司“降低油箱泄漏诊断模块功能测试报废率”项目、泛亚汽车技术中心“高效发动机降摩节能攻关”项目获三等奖。上汽集团获上海市重点产品质量优秀组织奖。

上汽通用汽车有限公司“构建面向全球的新产品生命周期质量管理平台的经验”和上海延锋金桥汽车饰件系统有限公司“实施基于知识管理平台的质量改进与创新实践管理经验”入选2020年全国“质量标杆”。

案例20　上汽通用汽车有限公司构建面向全球的新产品生命周期质量管理平台

上汽通用汽车有限公司搭建了面向全球产品的新产品全生命周期质量管理平台。平台覆盖质量管理全过程，从质量策划、质量控制、质量保证和质量改进四方面落地，设计阶段输入全球客户需求，创新FMEA FIT集成系统，完善设计及工艺开发，搭建PQRR项目质量管理评审系统，通过OTA远程系统升级、售后24小时快速响应机制等方法，结合创新管理流程、质量工具，实现产品全生命周期的闭环质量管理。基于该质量管理平台的实施，百辆车抱怨率年均下降10%，售后索赔成本年均下降2亿元。

3. 高端装备

（1）总体状况

2020 年，上海市高端装备制造业实现工业总产值 6689 亿元。[①]2020 年，上海市高端装备制造业积极推进质量提升和质量技术攻关，中船上海船舶工业有限公司、中国商用飞机有限责任公司、上海电气集团股份有限公司、上海航天技术研究院获评“上海市重点产品质量攻关优秀组织”，成套设备制造业共有 16 项成果获评“2020 年度上海市重点产品质量攻关成果”，占总数的 40%。[②]

（2）质量状况

电气装备领域，2020 年，本市电气装备龙头企业上海电气集团股份有限公司实现营业收入 1606 亿元；归母公司净利润 25.9 亿元，等级品率达到 94.34%，均保持在较高水平，质量损失率为 0.48%，呈现逐年下降趋势。[③]

航空装备领域，2020 年，中国商用飞机有限责任公司主要产品服务相关关键过程质量指标继续保持在高位水平：批产产品一次提交合格率、产品和服务达标率、采购产品一次验收合格率、客户满意度等关键质量指标均较上年稳步提升（见图 28）。[④]

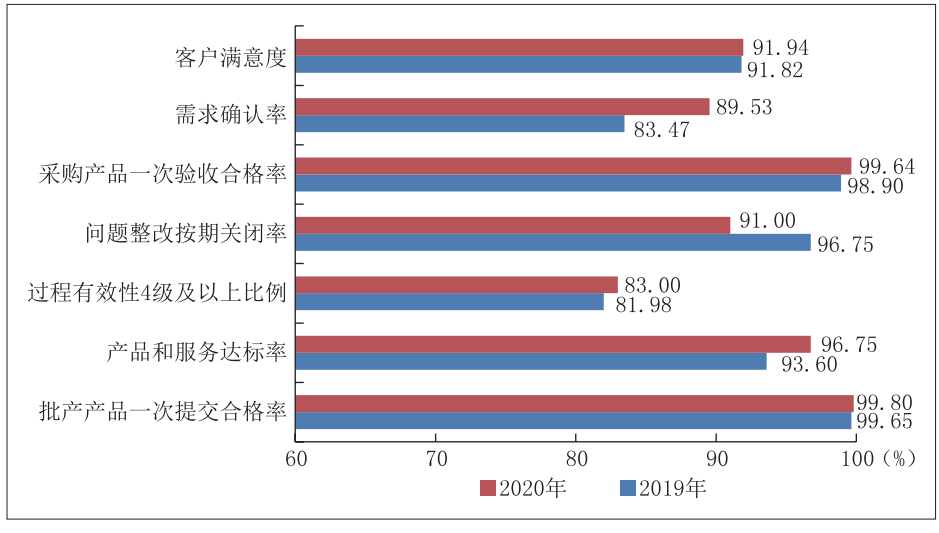


图 28　2019—2020 年国产大型客机关键质量指标情况

① 数据来源：上海市经济和信息化委员会。
② 数据来源：上海市市场监督管理局。
③ 数据来源：上海电气集团股份有限公司。
④ 数据来源：中国商用飞机有限责任公司。

航天装备领域，上海航天装备制造业以中国航天科技集团有限公司第八研究院为主要核心企业，2020 年，该院主导制定 ISO20893—2021《航天系统——运载火箭末级空间碎片减缓详细要求》首项国际标准，参与修订 ISO17546—2016《航天系统航天器用锂离子电池设计和验证要求》国际标准和《航天产品裕度设计指南》等 5 项标准英文版获国家航天局立项批复，为我国与“一带一路”沿线国家和地区开展国际交流和合作提供技术支撑。该院下属的上海空间电源研究所获得 2020 年度上海市质量金奖。①

案例 21　上海空间电源研究所打造世界一流电源精品

2020 年度上海市质量金奖获奖组织上海空间电源研究所多措并举，有效提高锂离子蓄电池、太阳电池产品合格率和稳定性。一是建立“有序六步，科学评价”的工作程序。该所按照选择典型产品、建立产品清单，全面分解产品、明确评价指标，逐一分解流程、识别关键因素，提出改进措施、加强过程控制，基于数据驱动、建立控制基线和结合“三个面向”、开展科学评估 6 个步骤有序开展工作；研究产品质量波动性和统计方法，应用统计过程控制（SPC）等先进方法工具，提高准确评价与稳定性控制的科学性和有效性。二是遵循“固化成果，持续改进”质量管理原则。该所制定产品合格率与稳定性控制工作的管理要求，将相关要求纳入质量管理体系文件，将工艺攻关成果及合格率指标落实到工艺要求等过程文件中，形成长效管控机制。制定质量工具使用指南院级标准，积极推广先进质量管理方法的应用，全面提升质量管理水平。经过 4 年的有序推进，目前，该所的锂离子蓄电池产品单体可靠性一致性、太阳电池单片研制合格率已达到世界一流水平。

① 数据来源：上海航天技术研究院。

船舶制造业领域，2020 年，上海市船舶工作的龙头企业——中船上海船舶工业有限公司持续推进质量提升工作，公司的对内交验一次合格率达到 96.6%，对外交验一次合格率达到 95.16%，质量损失率降低至 0.25%，质量投入率达到 0.66%，顾客满意度达到 96.22%。①

海洋工程领域，2020 年，上海市海洋工程装备的龙头企业上海振华重工（集团）股份有限公司承担制定的 1 项国际标准（《起重机工作和非工作状态下的锚定装置》）进入国际标准草案（DIS）阶段；企业标准《3E 级岸边集装箱起重机》荣获“上海标准”标识。

中国船舶集团第七〇四研究所创建的国家技术标准创新基地（船舶与海洋工程装备）平台于 2020 年成功通过验收，通过创新协同工作机制，着力打造军民融合、科研—标准—产业协同发展的服务平台。

4. 新材料

（1）总体状况

2020 年，上海市持续推动新材料产业集约化、高端化和绿色化发展。规模以上企业 583 家，其中，先进高分子材料和先进金属材料等优势领域稳步提升，较上年增长 24.2%。先进无机非金属材料和前沿新材料等前瞻领域快速增长，较上年增长 12.1%。②

（2）质量状况

化工领域，上海市化工行业将质量提升聚焦在“抗疫”产品的质量攻关提升上，牵头修订了《塑料聚丙烯（PP）熔喷专用料》（GB/T 30923—2014）国家标准。制定重点“抗疫”产品生产企业质量提升实施方案。③

精品钢材领域，上海市形成了以中国宝武钢铁集团有限公司为核心的精品钢材深加工产业格局。2020 年，宝武钢铁国内用户满意度为 92.63%，客户投诉解决率 96%，较上年上升 9.6%，并建立质量风险验证缺陷库 30 项。研发投入率达 3.09%，申请专

① 数据来源：中船上海船舶工业有限公司。
② 数据来源：上海市经济和信息化委员会。
③ 数据来源：上海市化工行业协会。

利1271件。《特高压高能效输变电装备用超低损耗取向硅钢开发与应用》获得国家科技进步二等奖；高效环保变压器用极低铁损取向硅钢等10项产品实现全球首发。[①]

四、重点宣传[②]

上海市积极开展质量宣传工作，通过“质量月”“中国品牌日”及质量奖颁奖仪式、全市质量工作会议、企业开放日等活动，重点宣传先进质量典型。营造政府重视质量、企业追求质量、社会崇尚质量、人人关注质量的良好社会氛围。

（一）先进质量典型宣传

1. 中国品牌日

2020年“中国品牌日”期间，上海市推出《质量——初心与使命》公益宣传片和“质量强基、品牌兴企”电子宣传海报，在各区主要商业中心、商务楼宇、社区等场所的共计4600多个显示屏上播放。举办“打造质量标杆，唱响上海品牌”主题活动，光明乳业、三枪集团、三思电子等上海市政府质量奖获奖组织作了先进质量管理经验分享，3000多名企业代表在线观看直播、参与讨论。全市各区组织街镇、社区、园区、企业等社会各方，通过现场宣传、在线直播、云上知识竞赛、云上征文等多种形式开展质量品牌宣传活动140余场，发放各类宣传材料16000余件。

2. 市长质量奖颁奖

2020年度上海市市长质量奖颁奖仪式于2021年5月15日举行，市委副书记、市长龚正为获奖组织和个人颁奖并讲话。龚正指出，上海市委、市政府历来高度重视质量工作。上海持续打造具有国际竞争力的质量高地，要进一步树立质量第一的强烈意识，以实施政府质量奖励制度为契机，让“持续改进、追求卓越”始终成为各行各业的奋斗目标。引导企业牢固树立以质取胜的质量观，推动企业采用先进质量管理方法，培育集聚一批有全球影响力的行业头部企业。要进一步增强质量基础支撑能力，

① 数据来源：中国宝武钢铁集团有限公司。

② 本部分数据来源：上海市市场监督管理局。

围绕重点产业和新兴领域，积极参与各类标准的制定和修订，建立和提升一批计量基准，加强技术与质量管理的深度融合。要进一步优化质量发展环境，强化质量共治和行动自觉，讲好上海质量故事，追求专业精神，厚植工匠精神，弘扬企业家精神，推动全市上下崇尚质量、精益求精。

光明乳业股份有限公司、银行间市场清算所股份有限公司、复旦大学附属华山医院感染科主任张文宏、上海中医药大学附属龙华医院院长肖臻获奖。其中，光明乳业股份有限公司重视技术创新，全方位多维度构建食品安全管理框架。银行间市场清算所股份有限公司建立完整、规范、有效的风险管理体系，主导发布第一个国际清算行业标准。张文宏将大质量管理理念与医学精准化管理方法相结合，构建了具有华山特色的感染病学科质量管理模式。肖臻积极探索中医现代化管理的新途径、新模式，努力构建传统中医与现代医学有机结合的医院质量管理体系。

3. 质量奖获奖企业开放日

2020 年，上海市 100 家获得中国质量奖、上海市政府质量奖和各区政府质量奖的企业及质量技术服务机构开展了“百家企业质量开放日”活动，举办质量研讨会、质量科普讲座等一系列活动，共吸引社会各界超过 2 万人次参加。[①] 其中，学生观众超过 1000 人次，区人大代表、政协委员超过 150 人次。线上先进质量管理经验播放的次数超过 8000 次。据不完全统计，整个宣传及现场参观期间，质量开放日活动总曝光超过 500 万次。

案例 22　上海市举办“百家企业质量开放日”活动

2020 年 9 月“质量月”期间，上海市市场监管部门组织本市 100 家各级政府质量奖获奖企业及质量技术服务机构开展“百家企业质量开放日”活动，向社会公众、各类组织法人展示质量管理实践成果和经验，宣传质量文化，促进先进质量管理方法推广交流。其中，上海振华重工（集团）

① 数据来源：上海市质量协会。

股份有限公司通过组织精益生产现场、智能化车间的参观展示以及企业质量管理模式的交流，让参访者近距离接触和感受装备制造业的魅力。上汽通用汽车有限公司展示旗下多款豪华车型的“诞生”过程，在总装车间让参观者感受到机器与机器、机器与人之间的“无障碍交流”。上海市计量测试技术研究院通过展示中国古代计量文化、半消声实验室新材料分析实验室等，让市民感受到了中国古代计量文化的魅力以及计量与民生的紧密联系。上海股权托管交易中心组织市民参观上海股交中心交易大厅、交易柜台，详细讲解上海区域性股权市场的发展历程。上海豫园南翔馒头店有限公司向市民展示非物质文化遗产——南翔小笼包捏技艺，体现了百年老店孜孜不倦关注品质、追求质量的工匠精神。

（二）“质量月”活动

2020 年 9 月“质量月”期间，上海围绕“贯彻新发展理念、推动高质量发展”主题，在全市范围组织开展先进质量管理方法评选、质量品牌故事演讲大赛等相关活动共计超过 3000 场次，参加企业超过 5000 家，参加人数超 10 万人次，举办各类新闻发布会 60 余场，报纸、杂志发表专题文章或新闻报道总数（篇）超过 100 篇，发放“质量月”宣传海报和资料 5 万余份。

联合开展净化消费环境、特种设备、农资和农产品、水务建设工程等质量监管活动，如针对起重机械，重点整治安全教育缺位、作业区域外来人员管理不力、人员无证上岗等管理薄弱环节；组织农产品质量安全专项整治“利剑 1 号”行动，共检查农资经营主体 18 家、农产品生产主体 32 家，现场进行农产品质量抽检 59 个。

开展电视、报纸、微信、短视频传播及发布“质量月”主题宣传电子海报和公益宣传片等质量宣传活动，在上海电视台播放《质量——初心与使命》公益宣传片，在《新民晚报》和上海市场监管门户网站、微信公众号等发布“质量月”活动专题专栏宣传，与抖音合作于 9 月 26 日举办“质量成就美好生活”质量月专场直播。

上海市各行业协会举办“航天质量论坛”“餐饮、电商等行业放心消费创建活

动”“提升轻工业消费品质量”“化工企业质量提升和品牌培育宣贯活动”“质量管理小组活动成果发表会”“质量信得过班组建设活动成果发表会”以及品管圈等活动，近1000家企业、近3万人次参加了宣传活动，有力推动了质量改进与创新工具方法的应用。各质量标杆企业举办“上海电气质量竞赛”“上汽FMEA优秀案例评选”“上海石化质量改进成果交流”“申通地铁质量成果交流”“海工项目FPSO质量激励仪式”等活动。

（三）质量社会宣传活动

1. 质量进党校

自2017年以来，上海市将质量内容纳入市委组织部、市委党校“2 + X”局级领导专题培训班，并形成了由政府部门领导、高校专家学者、质量教育机构组成的师资队伍；同时，课程形式包含专题授课、现场教学、经验分享、学员交流等。截至2020年底，培训班已成功举办三期。此外，闵行、宝山和杨浦等9个区开展了质量教育“进党校”活动，共计开展培训19场，参加培训学员达到1400多人次。

案例23　金山区推动质量教育“进党校、进学校”

近年来，金山区多措并举，推动质量教育“进党校、进学校”。“进党校”方面，金山区推动质量教育课堂延伸至处级干部培养过程，组织开展领导干部质量主题教育，邀请市级质量专家或质量主管领导进党校开展专题培训，并于2020年首次在处级干部进修班增设质量品牌课程。“进学校”方面，区内各基层市场监管部门定期在中小学校开设“质量课堂”，近三年开展中小学校质量课堂活动150余场，建成两个市级中小学生质量教育基地，其中金山区计量科普馆自落成以来接待访客共计3万余人，连续三年印发《金山区中小学生质量教育社会实践活动方案》，打响了中小学生“质成长”质量教育品牌。

2. 质量进高校

截至 2020 年，上海交通大学、上海理工大学、上海电机学院等高校增设质量发展相关课程。其中，上海交通大学机械学院和上海理工大学管理学院面向工程管理硕士研究生，讲授“中国制造质量的若干热点和难点问题”等课程；上海电机学院现有质量管理方面专职教师 7 名，部分教师拥有质量工程师、美国注册质量经理、美国注册质量工程师等多种资历。

2020 年底，宝山区市场监管部门与上海大学管理学院起草合作协议，拟共同筹建质量与标准化研究中心，探索开发面向学校的质量与标准化教材，共同培养质量与标准化人才。

3. 质量进企业

2020 年，上海市市场监管部门组织开展本市中小企业“首席质量官”公益培训，1123 名企业质量管理人员参训。同时，上海市质量行业组织举办中德“隐形冠军”质量标杆研讨会、中小企业“在线新经济行业质量与标准化论坛”、“时代之光线上沙龙”等活动，吸引了上海市航天、汽车、电力、智能设备等领域 1000 多家中小企业参加，推动了中小企业质量提升。

2020 年，上海市质量行业组织采取线上线下相结合的模式举办“质量大讲堂”，以“科技金融，数字赋能”“卓越城市、品质生活”等为主题共举办 3 期，从“发展、治理、生活、活力及文化认同”各个视角，强化发展成就感、凸显治理参与性、提升生活品质感、彰显空间活力性、强调文化归属感。活动共吸引线上线下超过 10 万人次观看。

4. 质量进社区

2020 年“质量月”期间，上海市市场监管部门开展“服务认证体验周”活动，组织开展航空客运服务和养老服务现场体验、“神秘顾客”体验测评“上海购物”服务及光明牛奶随心订“云服务”等系列体验活动，近 2000 名市民参加。同时，各区市场监管部门也积极开展质量知识进社区活动，举办“普陀区家庭质量巡访”“发现宝山质量美”“闵行品质市民共享”“金山市民看质量”“质量知识竞赛”等活动，组织群众参观知名企业、食品质量安全实验室等，让百姓走近质量、感受质量、体验

质量。

5. 质量进商圈

2020 年，上海市各区开展质量进商圈等质量宣传活动，通过制作展板、板报，发放宣传资料、专家问诊、电话问答等形式，开展法规标准、计量、产品等质量咨询，受理质量投诉，为消费者提供质量便民服务，参加人数超 3 万人次。其中，松江区开展现场宣传咨询活动 16 场，参加群众 3000 余人，发放宣传品、宣传资料 5000 余份；青浦区举办现场咨询活动 6 场，发放宣传品 1000 余份；崇明区围绕产品、工程、服务、人居四大质量领域，开展现场质量咨询活动 20 场，参与人数逾 6000 人次，发放各类宣传资料 5000 余份，受理消费者投诉咨询 20 件。

2021

第四章　质量保障

2020 年，上海市持续完善质量法制体系，推动标准、计量、认证、检验检测等质量基础设施有关专业技术机构能力建设；首席质量官、质量专题培训、国际标准化人才培养不断深化，为建设具有国际竞争力的质量高地夯实基础。

一、制度保障

（一）法制建设

1. 法律、行政法规和部门规章 ①

2020 年，我国修订《中华人民共和国专利法》《医疗器械监督管理条例》《中华人民共和国认证认可条例》等与质量密切相关的法律法规。

2020 年，我国修订《侵害消费者权益行为处罚办法》《拍卖监督管理办法》《网络购买商品七日无理由退货暂行办法》《计量基准管理办法》等部门规章，新发布《规范促销行为暂行规定》《药品生产监督管理办法》《强制性国家标准管理办法》等质量相关部门规章。

2. 地方性法规、政府规章和规范性文件

2020 年，上海共发布《上海市农药管理规定》《上海市液化石油气管理办法》等 9 项质量相关政府规章。2020 年 10 月 27 日，上海市第十五届人民代表大会常务委员会第二十六次会议修订通过《上海市反不正当竞争条例》，这是全国首个新修订的反不正当竞争地方性法规。

2020 年，上海市市场监管部门发布《上海市地方标准化指导性技术文件管理办法（试行）》《上海市地方标准化技术委员会管理办法》等 16 个质量领域的规范性文件。

---

① 数据来源：国家市场监督管理总局。

（二）政策制定[①]

1. 质量政策体系

2020年，上海市相关政府部门先后制定发布《上海市质量提升三年行动计划（2021—2023年）》《上海市加强质量品牌建设、推动高质量发展的指导意见》《关于加强“上海品牌”认证工作的指导意见》《上海市推进实施企业首席质量官制度的意见》《长三角质量提升示范试点建设工作方案》等政策文件，构建了包括产品质量、服务质量、工程质量、人居质量四个方面的“1 + 85”质量提升政策体系（见本书附录1）。

2. 年度重要政策

（1）《上海市质量提升三年行动计划（2021—2023年）》

2020年9月，上海市质量工作领导小组印发《上海市质量提升三年行动计划（2021—2023年）》，提出了“到2023年，上海市产品、服务、工程、人居质量水平进一步提升，质量对提高全要素生产率和促进经济发展的贡献进一步增强，形成一批国家级质量工作真抓实干成效突出地方、创建一批国家级质量示范街道，持续建设具有国际竞争力的质量高地”的发展目标。从“实施重点领域质量提升工程、不断提升企业质量竞争力、持续加强国家质量基础设施（NQI）能力建设以及全面服务国家重大战略”四个方面提出了新材料技术先导质量创新工程、高端装备制造质量强基工程、生物医药质量提升工程、数字经济质量惠民工程、加强质量基础设施创新能力等重要举措共21项，涵盖城市数字化转型等上海重大战略部署和集成电路、生物医药、人工智能等重点产业，以及质量基础设施协同服务、区域质量提升、中小企业质量提升精准帮扶等质量工作重点领域。

（2）《关于加强质量品牌建设、推动高质量发展的指导意见》

2020年5月，上海市质量工作领导小组印发《关于加强质量品牌建设、推动高质量发展的指导意见》，从培育质量优势、提升品牌活力、营造良好发展环境、提升

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

国际竞争力、强化工作保障五个方面提出23条政策措施，包括打造更多鲜明特色的上海品牌，打造100项获得“上海品牌”认证的产品和服务，鼓励企业和协会制定高水平的标准，实现主导制定国际标准100项，树立100家政府质量奖标杆，深入开展老字号品牌振兴活动，打造中华老字号品牌集群；营造良好的品牌成长环境，为企业提供全生命周期服务，建立中小企业质量品牌孵化机制，精准实施中小企业质量品牌建设帮扶措施，打造一批“专精特新”企业；提升质量竞争力，形成全方位推进质量品牌建设的运行机制，推行企业主体、政府引导、市场主导、质量至上、创新驱动、示范引领、社会共治、合力推进的品牌建设运行机制。

（3）《关于推进实施企业首席质量官制度的意见》

2020年9月，上海市质量工作领导小组办公室、市市场监管局、市发改委、市经信委、市商务委等9个部门联合发布《关于推进实施企业首席质量官制度的意见》，并提出，2020年至2022年，上海市规模以上企业新增企业首席质量官500名，推动中小企业建立企业首席质量官制度，到2022年，上海市政府质量奖获奖组织100%实施企业首席质量官制度。《意见》对于企业首席质量官的基本条件和岗位设置、岗位职责和权限、岗位基本待遇等作了明确规定，规定其可行使质量安全“一票否决”权，并就推进企业首席质量官制度实施提出了强化企业首席质量官教育培训，推动企业首席质量官聘用、使用，加强企业首席质量官管理以及健全推进企业首席质量官制度的激励措施四个方面的下一步工作安排。

二、资金保障

2020年，上海市持续加大质量提升资金保障力度。市、区两级质量工作经费达到1700余万元；近四年本市政府质量奖励资金总额超过1.5亿元；质量发展专项资金、品牌专项资金、标准化专项资金合计超过1.2亿元。

（一）工作经费

2020年，上海市级质量工作经费共计496.39万元，涉及服务质量监测、质量状

况调查分析、质量教育、质量宣传、质量基础设施协同发展等方面。

2020年，上海市16个区质量管理工作经费共计1281.1万元。其中，浦东、黄浦、宝山、嘉定、奉贤5个区的质量管理工作经费均达到100万元以上。

（二）奖励资金

2020年，上海市、区两级政府质量奖励资金共计2745万元。其中，市级政府质量奖励资金730万元，区级质量奖励资金2015万元，近四年本市政府质量奖励资金总额超过1.5亿元，其中区级政府奖励资金逾1.25亿元（见表18）。

表18　2018—2020年上海市区两级政府质量奖励资金一览表

年份	市政府质量奖励资金（万元）	区政府质量奖励资金（万元）	合计（万元）
2018	720	4143	4863
2019	610	2851	3461
2020	730	2015	2745

（三）专项资金

1. 质量发展专项资金

截至2020年底，上海市浦东、长宁、闵行、嘉定、奉贤5区出台了质量发展专项政策，对质量提升、品牌发展、知识产权运用等方面进行资金扶持，2020年度资助金额共计4059.1万元（见表19）。

表19　2020年上海市区质量发展专项资金一览表

行政区划	专　项　政　策	2020年度资助金额（万元）
浦东新区	《浦东新区促进质量发展专项资金管理办法》	1238.0
长宁区	《长宁区促进质量提升、品牌发展、知识产权运用的实施办法》	906.3
闵行区	《闵行区关于加快推进企业质量发展能力建设的政策意见》	730.0
嘉定区	《嘉定区促进质量提升、品牌发展、加强知识产权创造运用保护政策的实施办法》	384.8
奉贤区	《奉贤区促进质量发展专项奖励办法》	800.0

2. 品牌专项资金

为加快推进上海产品经济向品牌经济转型升级，加强本市自主品牌建设和发展，提高产业核心竞争力，上海市连续多年对品牌发展提供专项资金支持。2020年，上海市产业转型升级发展专项资金（品牌经济发展）共资助81个项目，合计6460万元，支持项目包括品牌公共服务、企业品牌发展战略、品牌培育等（见表20）。

表20　2018—2020年上海市品牌经济发展专项资金情况表

年　份	项目数（个）	资助金额（万元）
2018	93	4929
2019	57	5034
2020	81	6460

3. 标准化专项资金

2020年，上海市标准化推进专项资金紧密围绕自贸试验区和科创中心建设、长三角一体化等国家和上海市重大战略，重点支持技术水平先进、创新性显著、实施成效良好、对本市经济社会发展有突出贡献的标准化推进项目，全年共计资助232个，资助金额2249万元（见表21）。其中，获得资助的标准制修订类项目共计161个，资助金额1625万元；获得资助的标准化技术组织类项目共计70个，资助金额620万元；获得资助的标准化示范试点项目1个，资助金额4万元。

表21　2018—2020年上海市标准化推进专项资金情况表

年　份	项目数（个）	资金总额（万元）
2018	366	2700
2019	185	2692
2020	232	2249

三、技术保障

2020年，上海市持续夯实质量技术基础，启动“上海标准”标识制度；持续完

善诚信计量体系建设；检验检测和认证行业的服务能级持续提升，全市各区结合本区域实际，探索和推进质量基础协同“一站式”服务。

（一）标准

1. 标准制修订

（1）国际标准

2020年，上海市参与制修订ISO/IEC国际标准数量49项，主要集中在检验检疫、中医药和船舶与海洋技术等领域。截至2020年底，落户上海市的ISO/IEC技术机构秘书处共计6个，主要涉及中医药、内燃机、船舶、电线电缆等领域。上海市50个ISO TC/SC国内技术对口单位中，属于制造业领域的31个，占总数的62%，主要以专用设备制造业，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业，仪器仪表制造业为主，占比分别达到36%、13%、13%；属于生产性服务业领域的17个，占总数的34%，其中科学研究和技术服务业16个，租赁和商务服务业1个。①

（2）国家标准

2020年，上海市参与制修订国家标准870项，主要集中在机械、电子元器件与信息技术、化工等产业领域。②

（3）地方标准

2020年，上海市发布地方标准138项，主要集中在节能环保、社会管理和公共服务、工业和农业等领域。③

（4）团体标准

2020年，上海市共有148项团体标准在市市场监管局网站上进行自我声明公开，其中，互联网和相关服务、体育、软件和信息技术服务三个领域的标准数量居前三位。④

（5）企业标准

2020年，上海市共有6338项企业标准在市市场监管局网站上进行自我声明公

① 数据来源：国家市场监督管理总局标准创新管理司官方网站和上海市市场监督管理局标准创新处。
② 数据来源：全国标准信息公共服务平台。
③④ 数据来源：上海市市场监督管理局。

开，在化学原料、化学制品及容器相关的产品标准数量居前两位。①

2. 标准化示范试点

截至 2020 年，上海市共承担各领域国家级标准化试点示范项目 178 个，其中，农业领域 78 个、社会管理和公共服务领域 38 个、服务业领域 40 个、其他领域 22 个。上海共组织开展市级标准化试点项目 1226 个，主要分布在服务业、社会管理和公共服务、农业、高新技术、节能环保等领域（见图 29）。

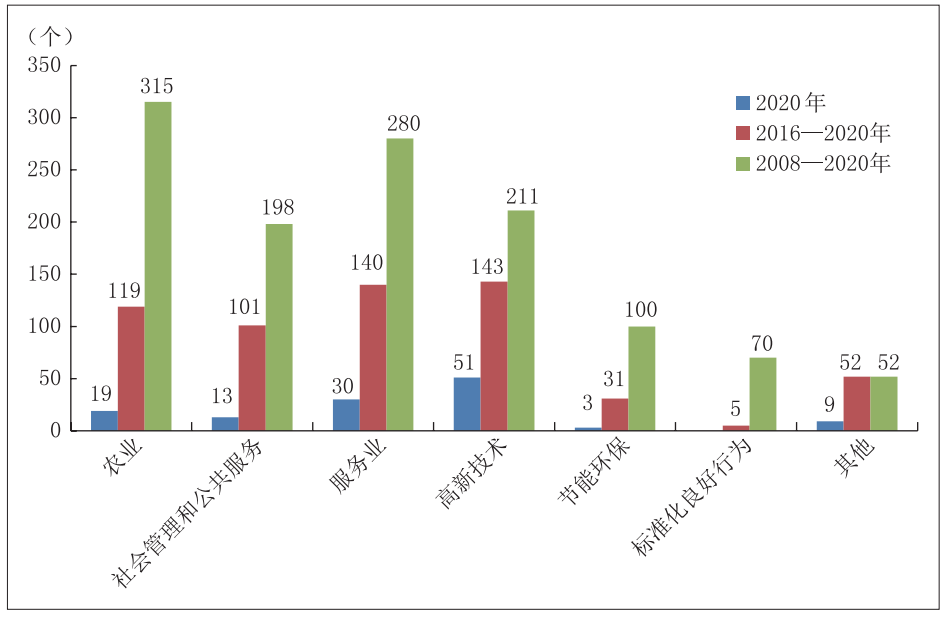


图 29　截至 2020 年底上海市级标准化试点项目各领域数量

3.“上海标准”标识制度

2020 年 12 月，上海市市场监管局发布《关于推进“上海标准”标识制度实施的意见》（试行），规定了“上海标准”标识制度性质、目标及实施原则、“上海标准”评价要求及程序、标志及使用、监督管理等内容。12 月 24 日，首批 10 项“上海标准”发布，覆盖金融服务、民生服务、重大装备、集成电路、新材料等多个领域（见表 22）。

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

表 22　2020 年“上海标准”名单

序号	标准名称及编号	标准英文名称	标准类型	申请单位
1	监护型救护车配置规范（DB31/T 1108—2018）	The configuration specification for emergency ambulance	地方标准	上海市医疗急救中心
2	CCP12 量化披露实务标准（CCP SCS 01—2017）	The CCP12 Template for Public Quantitative Disclosures for CCPs	团体标准	全球中央对手方协会、银行间市场清算所股份有限公司
3	学校运动场地合成材料面层有害物质限量（T/SHHJ000003—2018）	Limit of harmful sunstances of synthetic surfaces for school sports areas	团体标准	上海市化学建材行业协会
4	正电子发射断层扫描仪用锗酸铋闪烁晶体（T/SAS003—2018）	Bismuth germanate scintillation crystals for positron emission tomography	团体标准	上海市标准化协会、中国科学院上海硅酸盐研究所
5	上海轨道交通全自动运行线路运营要求（Q/SD-JS-J-QC-YG0007—2019）	Operation requirements for fully automatic operation lines of Shanghai rail transit	企业标准	上海申通地铁集团有限公司
6	金锭（Q/SGEB1—2019）	Gold Ingot	企业标准	上海黄金交易所
7	先进封装投影光刻机（Q31/O115000404C021—2017）	The Photolithography Stepper for Advanced Packaging	企业标准	上海微电子装备（集团）股份有限公司
8	906 型 1000MW 核电凝汽式汽轮机（Q/SQB 20.36—2015）	906 type 1000MW grade nuclear power condensing steam turbine	企业标准	上海电气电站设备有限公司上海汽轮机厂
9	1000MW 等级二次再热超超临界塔式电站锅炉（Q/SGBZ 136—2017）	1000MW Class Double Reheat Ultra Supercritical Tower Type Utility Boiler	企业标准	上海锅炉厂有限公司
10	3E 级岸边集装箱起重机（Q31/0115000890C001—2017）	3E Quayside Container Crane	企业标准	上海振华重工（集团）股份有限公司

4. 标准服务

（1）标准支撑抗疫

2020 年，上海市质量和标准化科研机构支撑本市商务主管部门、市场监管部门制定地方标准《餐饮服务单位分餐制管理规范》（DB31/T 1222—2020）。针对抗击新冠肺炎疫情的需要，开展疫情防控重点产品比对分析，围绕医用口罩、防护服、护目镜、医用手消毒液等抗击新型冠状病毒重要产品，开展重点进口国家和地区标准比对研究，提供产品质控、检验、选购标准支持，促进提高我国疫情防控期间重要战略物资质量保障能力。

（2）标准信息服务

2020 年，上海市质量和标准化科研机构贯通“全标准 + 大质量”数据，建成上海质量发展和标准信息公共服务平台。截至 2020 年底，上海市质量和标准化科研机构馆藏标准总数达 180 万件，服务企业数逾 1600 家，服务次数近 45 万次。同时，以“科技 + 标准”持续提升标准文献信息服务质量，开发构建“企业标准指标对比系统”，在国内率先实现人工智能标准指标分析比对多领域应用，并推出标准文献馆微信小程序 2.0 版，实现“标准装进口袋”服务理念再升级。

（3）标准研究服务

2020 年，上海市质量和标准化科研机构深耕美洲标准化研究，完成美国人工智能标准化政策、美国标准战略等重点领域，配合产业“走出去”，深入推进特高压海外工程项目标准建设，策划实施复杂环境先进吊装技术和设备标准体系研究。

（二）计量[①]

1. 计量技术基础体系建设

（1）量传体系建设

截至 2020 年底，上海市建有（150—2500）兆帕压力和镜向光泽度 2 项国家计量基准、167 项华东地区最高计量标准、122 项上海市社会公用计量标准。积极落实强检新目录改革要求，新增水分测定仪，有毒有害、易燃易爆气体检测（报警）仪，压力变送器等 19 项计量检定和型式评价授权。

2020 年，全市完成强检计量器具 456 万台（件）、型式评价 393 批次，落实市级经费预算，为企业免除计量收费 1.05 亿元。疫情期间，组织开展防疫用计量器具检定、校准 16.8 万台件，服务学校、医院、道口、机场、海关等相关单位 5600 家，全力发挥计量支撑保障作用。

（2）计量技术机构和组织

上海市计量技术机构建有包括上海市计量测试技术研究院、9 家区级法定计量检

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

定机构以及13家授权计量检定机构、100余家计量校准机构等。2020年，经国家市场监管总局批准，全国智能网联汽车专用计量测试技术委员会在上海正式成立。目前，包括国际法制计量组织（OIML）医疗器械技术委员会血压计分技术委员会秘书处、全国压力计量技术委员会秘书处、全国环境化学计量技术委员会秘书处、全国智能网联汽车专用计量测试技术委员会秘书处设立在上海。除此以外，国家船舶舱大容积计量站、国家机动车专用检测设备计量站等6家国家专业计量站（分站）也落户上海（见表23）。

表23　2020年上海市各级各类计量技术机构一览表

计　量　机　构	数　量（家）
国际法制计量组织秘书处	1
国家大区级计量技术机构	1
全国专业计量技术委员会秘书处	3
国家专业计量站（分站）	6
区级计量检定机构	9
依法授权计量检定机构	13

（3）计量技术规范

上海市现有地方计量技术规范13项。2020年，上海市发布《JJF（沪）61—2021电子式互感器校验仪校准规范》《JJF（沪）62—2021直流电流比较仪校准规范》2项地方计量技术规范，相关规范自2021年6月1日起施行。

（4）计量技术人员

2020年，全市共有44人通过全国一级注册计量师资格考试，136人通过全国二级注册计量师资格考试。总计有持一级注册计量师资格证书491人，持二级注册计量师资格证书1032人。

2. 计量技术发展

（1）计量科技研究

上海市计量技术机构成功研制新冠病毒体外转录RNA国家级标准物质，面向全国120多家单位免费提供样品1300余份，为新冠病毒试剂盒生产研发提供有效的

“生物标准尺子”。

（2）产业计量测试中心建设

2020 年 5 月，上海市市场监管部门、经济信息化主管部门、科技管理和国资管理部门联合印发《关于促进上海产业计量测试中心建设的指导意见》，明确到 2030 年国家级和上海市级产业计量测试中心建设目标。推动全国汽车领域首个全国智能网联汽车专用计量测试技术委员会落户上海，指导成立国家智能网联汽车产业计量测试联盟。推动中航商用发动机公司通过国家民用航空发动机产业计量测试中心评审。举办首届全国产业计量（上海）论坛，促进计量测试技术交流和经验分享，推动产业计量赋能高质量发展。指导行业协会举办第二届中国（上海）国际计量测试技术与设备博览会，推动仪器仪表产业和高端精密测量装备的提质升级。

3. 计量监管

（1）包装监督抽查及计量器具监管

上海市市场监管部门对 133 家企业（含电商平台）生产、销售的糕点、化妆品等 16 种商品开展商品（过度）包装监督抽查，共抽检商品 1457 批次。开展市级计量器具产品质量监督抽查，抽查可燃气体检测报警器、电子计价秤等 12 种 108 批次产品。开展能效水效标识产品市级计量监督抽查，抽查家用燃气灶、吸油烟机、坐便器等 10 种 236 批次产品。

（2）能源计量

2020 年，上海实现 95% 重点用能工业企业关口数据接入，并拓展至交通、旅游、教育、卫生等非工行业，能耗在线监测平台已采集全市重点工业用能单位能耗总量 80% 以上的用能数据。

4. 诚信计量工作

截至 2020 年底，全市共有 42 个街镇参与了“诚信计量示范社（街）区”创建活动，39 个街镇通过了示范验收。2020 年，松江区新桥镇、徐汇区徐家汇街道和静安区铁路上海站管委会发布全市第一批《诚信计量示范社（街）区创建工作指南》。上海市行业组织相继发布了《中华绒螯蟹销售计量规范》（T/SHSCHYXH

0001—2020）、《加油站诚信计量示范单位创建规范》（T/SMA 0008—2020）、《眼镜制配企业诚信计量示范单位创建规范》（T/SOOA 190005—2020）等一批诚信计量团体标准。相关工作入选2020年度上海市“创新社会治理深化平安建设”十佳示范案例。

案例24　上海市多部门持续完善诚信计量体系

近年来，上海市市场监管部门会同市经济和信息化主管部门、市商务主管部门等行业主管部门，指导眼睛验配、石油贸易、水产品、电子商务等行业组织，在眼镜制配、加油站、水产、生鲜电商等重点民生行业领域组织“诚信计量示范单位”创建活动，使行业的计量监管从政府推动向行业自律转变，促使企业主动落实主体责任，诚信经营，保障市民百姓放心消费，建立了“政府部门引导、行业协会组织推动、经营者诚信自律、社会各界监督”推进机制，并由行业中介组织通过开展培训宣传及“回头看”“提星级”等工作，不断提升行业服务水平。截至2020年底，全市316家眼镜制配门店、140家加油站、149家水产经营户获得了“诚信计量示范单位”称号。在越来越多重点民生行业领域不断完善诚信计量体系的同时，市场监管部门也对获得“诚信计量示范”称号的单位开展分类管理，进一步促进全市诚信计量体系的建设。

5. 计量宣传

2020年，在5·20“世界计量日”期间，上海市市场监管部门开设“世界计量日”电台专栏和一周计量“公益报时”，并受邀参加上海广播电台“长三角之声”关于长三角市场监管一体化的市场专题访谈。上海市组织开展电能计量科普宣传活动，累计参与人次40.83万、页面访问量2961.5万、发放电费红包19290个，有效提升全民科学素养。

（三）检验检测[①]

1. 行业状况

截至 2020 年底，全市有检验检测机构 1176 家，从业人员 63392 人；拥有检验检测仪器设备 30.12 万台套，资产原值 250.27 亿元，检验检测实验室面积 255.46 万平方米；200 家机构通过高新技术企业认定。

2020 年，上海市检验检测行业出具检验检测报告 2829.16 万份，取得业务收入 274.58 亿元。户均收入 2334.91 万元，排名全国第一；人均收入 43.31 万元，排名全国第二。规模以上（指年业务收入 1000 万元以上）机构 394 家，占机构总数的 33.5%，取得业务收入 250.36 亿元，占业务总收入的 91.2%，其中，年业务收入 1 亿元以上机构 55 家，以 4.7% 的机构数量，创造了 54.6% 的业务收入，规模效应十分显著。

2020 年，上海市有 1008 家检验检测机构在长三角地区开展业务活动，取得业务收入 186.47 亿元，占业务收入总和的 67.9%；有 31 家检验检测机构在“一带一路”沿线国家和地区开展业务活动，取得业务收入 3.15 亿元。

2. 强化产业技术支撑

上海市检验检测行业聚焦机器人、工业互联网、智能网联汽车、轨道交通等重点产业，加快国家级检验检测基地建设步伐。截至 2020 年底，上海已建成国家质检中心 51 家。全市超百家检验检测机构围绕集成电路、生物医药、人工智能三大先导产业及电子信息、汽车、先进材料等重点产业提供急需检验检测服务，与高端产业发展深度融合、共生壮大。

3. 保障政府治理

2020 年，上海市有 283 家检验检测机构积极参与承担产品质量监督抽查、食品安全抽检等市场监管政府委托业务，全年出具食品农产品检测报告 104.3 万份、产品质量抽查报告 44.6 万份，为市民“吃得放心”“用得安心”保驾护航；172 家机动车

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

检验机构出具安全技术检验、尾气排放检验、综合性能检测报告500.2万份，有效保障市民安全出行；208家生态环境检测机构出具大气、水质、土壤、辐射等检测报告34.3万份，为生态环境治理提供依据。

（四）认证认可[①]

截至2020年底，上海市认证行业共有认证机构146家，从业人员11919人，拥有注册商标97件，拥有著作权195件。

2020年，上海市认证行业实现年度营业收入43.05亿元，位居全国第二。全年各类机构颁发证书321046张，同比增长15.3%，认证服务覆盖体系认证、产品认证和服务认证三个类别。其中，体系认证证书249934张，产品认证证书69990张，服务认证证书数1122张。

2020年，上海市有140家认证机构在长三角地区开展业务活动，共发放证书14.97万张，取得业务收入25.06亿元；有23家认证机构在“一带一路”沿线国家和地区开展业务活动，取得业务收入4255.24万元。

案例25　上海电器科学研究所通过开展CR认证推动机器人产业质量提升

上海电器科学研究所（集团）有限公司作为国家机器人检测与评定中心（总部）的运营实体，牵头建立统一认证目录，覆盖机器人的关键零部件、机器人整体及系统集成，涵盖机械、软件、功能等技术要素。自CR认证（中国机器人认证）实施以来，获证产品涉及生产制造、巡检安防、环境提升、物流配送、医疗康复、餐饮加工、信息传播、教育娱乐等应用场景。目前获得CR检测认证的国产机器人已出口至欧洲、北美、韩国、日本、东南亚等地区，大大提升了我国在机器人领域的国际影响力。

① 数据来源：上海市市场监督管理局。

（五）质量基础设施协同服务

2020 年，上海市夯实质量技术基础协同服务基础性工作，全市各区在综合考虑本区域产业特色和区域发展重点的基础上，不断探索和推进上海市质量基础协同服务的方法和途径。浦东新区推进食品药品检测认证全流程网上咨询平台建设，与线下受理窗口实现线上线下相结合，提供一站式资讯、咨询、受理服务。闵行区建立“闵行区高端装备制造业质量提升合作联盟”，有效整合政府、社会、企业间标准、计量、认证认可、检验检测等质量要素，支撑企业质量提升。奉贤区依托“东方美谷”产业园区建立区级检验检测公共服务平台——“奉贤检测中心”，提供检验检测、科研、标准制修订、技术服务和科技中介等综合服务。嘉定区开展区域质量技术基础及系统应用服务，并设立嘉定区商标品牌指导站，“零距离”指导服务企业商标发展。松江区建立“松江区检验检测公共服务平台”，为企业提供集检验检测服务、认证服务于一体的专业化服务。长宁区运用区块链技术，建立第三方检测行业服务平台。

案例 26　闵行区推进区域特色质量技术基础协同服务

闵行区继 2019 年建立针对中小企业的“闵行区中小企业质量与品牌服务者联盟”，又于 2020 年联合 6 家高端装备制造业龙头企业成立了“闵行区高端装备制造业质量提升合作联盟”，积极搭建质量技术基础设施协同服务平台。闵行区整合政府、社会、企业间标准、计量、认证认可、检验检测等质量要素，打破资源间壁垒，建立了“高端装备行业联盟检验检测设备资源共享平台”和“紫竹国家高新区商会会员企业实验仪器设备资源共享平台俱乐部”，基本满足了企业开展相关领域的试验、测试的设备需求。区域内各企业间通过市场化运作方式实现资源共享，实现企业间的合作与创新。

2020 年，上海市知识产权管理部门在“长阳创谷”“G60 临港松江科技城”“紫竹高新”等 6 个园区设立首批上海市商标品牌创新创业基地，搭建商标品牌“确权—用

权—维权”一站式综合服务平台。全年新增商标品牌指导站16个，总量达53个；新增徐汇区（上海西岸）版权工作站，全市共有版权工作站20个。①

案例27　上海命名首批商标品牌创新创业基地

2010年至2019年，上海的年度商标申请量平均保持24.7%的增长。2020年，上海的商标集聚度和活跃度在全国商标大省中位居第二。为了进一步提升上海市知识产权保护工作的高质量发展，在2020年“中国品牌日”来临之际，上海市知识产权局命名奉贤区“东方美谷”、杨浦区“长阳创谷”和徐汇区“漕河泾”为首批上海市商标品牌创新创业基地。本次命名的商标品牌创新创业基地中，奉贤区“东方美谷”作为上海美丽健康产业核心区，集聚各类品牌达3000多个，其中国际国内知名品牌135个。杨浦区“长阳创谷”集聚了近200家“双创”领军企业。徐汇区“漕河泾”是国家知识产权服务业集聚发展示范区和国家知识产权示范园区，拥有全上海最完整的知识产权专业服务链和最丰富的商标品牌公共服务资源，集聚了上海商标审查协作中心、上海知识产权交易中心和上海市知识产权服务中心，以及160余家知识产权服务机构。

四、人才保障

2020年，上海市持续推进质量人才队伍建设，累计培养首席质量官2400余名，共有8位专家担任ISO/IEC国际标准技术机构主席、副主席职务。

（一）首席质量官队伍

2020年8月，上海市质量工作领导小组办公室、市市场监管局、市发展改革委

① 数据来源：上海市知识产权局。

等九部门联合印发实施《关于推进实施企业首席质量官制度的意见》，积极推进企业首席质量官制度的实施，举办了两期首席质量官公益培训班，经培训考核，本市 132 名企业负责人获得首席质量官任职资格证书。结合 9 月“质量月”活动，组织近 40 家企业召开首席质量官谈高质量发展座谈会，分享推广企业发挥首席质量官作用、提升质量竞争力的经验做法。同时，指导各区、相关行业协会和企业集团开展企业首席质量官任职资格培训。截至 2020 年底，上海市共培养首席质量官 2400 余名，有力推动了企业质量治理能力和水平。

案例 28　上海市首席质量官谈高质量发展座谈会顺利举行

为了贯彻落实《关于推进实施企业首席质量官制度的意见》的具体举措，加强全面质量管理，保护和激发企业活力，弘扬企业家和工匠精神，由上海市质量工作领导小组办公室、上海市市场监督管理局指导，上海市行业质量促进会主办的上海市首席质量官谈高质量发展座谈会于 2020 年 9 月 27 日顺利举办。座谈会以“加强全面质量管理　提升企业质量竞争力”为主题，来自全市各行业 40 多家企业的首席质量官参加座谈，共同探讨企业质量提升与行业高质量发展之道。5 家单位的首席质量官作了主题演讲。其中，上海钢联电子商务股份有限公司代表围绕“夯实产业大数据、提升全球影响力”，全面介绍了公司大宗商品资讯质量保障体系。上海天阳钢管有限公司代表以“卓越心工匠路百年梦”为题，分享了自 2009 年公司导入卓越绩效管理模式以来，与时俱进、开拓创新的历程。上海中航光电子有限公司代表分享了以“价值引领”为导向，时刻“明是非”，坚持“零缺陷”，科学“定规则”，全员“勇担当”的特色企业质量文化。安波福中央电气（上海）有限公司代表分享了首席质量官在引导和实践企业质量价值观过程中的经验做法。劲霸男装（上海）有限公司代表介绍了公司“质量就是企业的生命，产品就是人品”的质量价值观。此外，上海民族乐器一厂、福然德股份有限公司等来自先进制造业、电商行业、互联网行业企业代表进行座谈交流。

（二）企业一线质量人才队伍

2020 年 4 月，上海市市场监管部门印发《关于实施“万千百”质量公益培训工程，促进中小企业高质量发展的通知》（沪市监质发［2020］183 号），[①] 在全市范围内组织中小企业开展质量公益培训，推广先进质量管理理论和方法，强化企业质量意识，提升企业人员质量素质，加强企业全面质量管理，促进中小企业高质量复工复产。年内先后面向全市万家中小企业举办关于六西格玛、统计过程控制、失效模式及后果分析（FMEA）等内容的 10 期先进质量管理方法工具公益培训班（见表 24）；面向全市千家“专精特新”中小企业开展首席质量官公益培训，为上海市企业首席质量官队伍储备后备人才。近 2 万名本市中小企业质量管理人员受益，同时吸引了数千名外省市企业学员上网慕课。

表 24　2020 年上海市中小企业先进质量管理方法培训课程一览表

期　数	培　训　课　程
1	六西格玛
2	卓越绩效模式
3	统计过程控制（SPC）
4	测量系统分析（MSA）
5	精益管理
6	失效模式和效果分析（FMEA）
7	产品质量先期策划（APQP）
8	新 7 种质量管理工具和方法
9	现场质量管理活动（QC 活动）组织与评价
10	生产件批准程序（PPAP）

（三）质量专家队伍

上海市不断深化质量智库建设，建立了由各方质量专家组成的质量智库，持续推进质量发展重大理论与实践问题研究，加强“产学研”联动解决质量问题能力。截至

① “万千百”工程指，对全市一万家中小企业开展先进质量管理方法公益培训，向全市一千家“专精特新”中小企业提供首席质量官公益培训，在全市培养一百名首席质量官。

2020 年底，上海市已入库质量专家 425 人（专业领域分布见图 30），其中，政府质量奖评审专家 276 人，缺陷产品召回领域专家 122 人，质量教育专家 27 人。

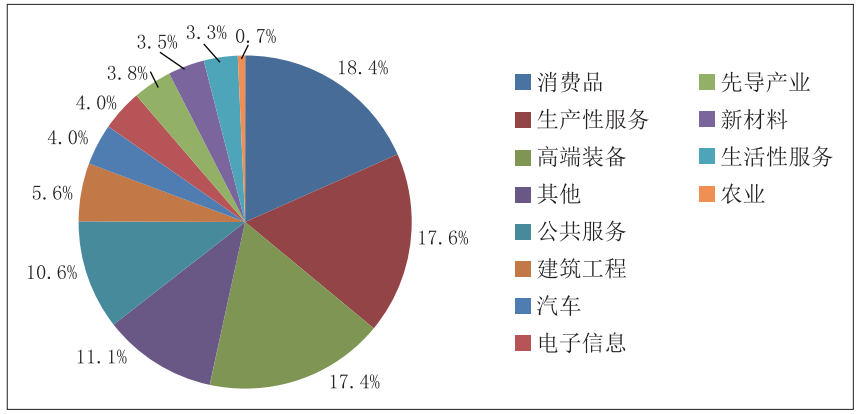


图 30　2020 年质量专业领域分布情况

入库质量专家来自政府部门 17 人，来自企事业单位 289 人，来自技术研究机构 119 人。

2021

附　录

附录 1　上海市开展质量提升行动部分相关文件 ①

序号	文　件　名　称	文　号	印 发 日 期
1	中共上海市委、上海市人民政府《开展质量提升行动的实施方案》	沪委发〔2018〕2 号	2018 年 1 月 17 日
2	中共上海市委　上海市人民政府关于全力打响上海“四大品牌”率先推动高质量发展的若干意见	沪委发〔2018〕8 号	2018 年 4 月 20 日
3	关于推动我市服务业高质量发展的若干意见	沪委办〔2019〕43 号	2019 年 12 月 2 日
4	关于推进健康服务业高质量发展　加快建设一流医学中心城市的若干意见	沪府发〔2018〕25 号	2018 年 7 月 24 日
5	关于促进上海旅游高品质发展加快建成世界著名旅游城市的若干意见	沪府发〔2018〕33 号	2018 年 8 月 30 日
6	上海市加强质量认证体系建设促进全面质量管理的实施方案	沪府发〔2018〕38 号	2018 年 9 月 12 日
7	关于本市促进资源高效率配置推动产业高质量发展的若干意见	沪府发〔2018〕41 号	2018 年 11 月 12 日
8	本市全面推进土地资源高质量利用的若干意见	沪府规〔2018〕21 号	2018 年 11 月 15 日
9	全力打响“上海服务”品牌加快构筑新时代上海发展战略优势三年行动计划（2018—2020 年）	沪委办发〔2018〕17 号	2018 年 4 月 22 日
10	全力打响“上海制造”品牌加快迈向全球卓越制造基地三年行动计划（2018—2020 年）	沪委办发〔2018〕18 号	2018 年 4 月 22 日
11	全力打响“上海购物”品牌加快国际消费城市建设三年行动计划（2018—2020 年）	沪委办发〔2018〕19 号	2018 年 4 月 22 日
12	全力打响“上海文化”品牌加快建成国际文化大都市三年行动计划（2018—2020 年）	沪委办发〔2018〕20 号	2018 年 4 月 22 日
13	贯彻落实《中共上海市委、上海市人民政府关于加强本市城市管理精细化工作的实施意见》三年行动计划（2018—2020 年）	沪委办发〔2018〕5 号	2018 年 1 月 31 日
14	技能提升行动计划（2018—2021 年）	沪委办发〔2018〕24 号	2018 年 6 月 6 日
15	关于本市加强电梯质量安全工作的实施方案	沪府办规〔2018〕22 号	2018 年 9 月 7 日
16	促进上海市生物医药产业高质量发展行动方案（2018—2020 年）	沪府办发〔2018〕39 号	2018 年 11 月 3 日

① 上海市“1 + 85”质量提升政策体系包括政府、行业协会发布的各类质量提升政策文件，本书附录 1 收录的质量提升相关文件主要是全市各委办局及政府发布的政策文件，未收录各行业协会发布的质量提升政策文件。

（续表）

序号	文 件 名 称	文 号	印 发 日 期
17	上海市服务业质量提升两年行动计划（2019—2020年）	沪质〔2019〕2号	2019年7月22日
18	开展上海市群众性质量提升活动的指导意见	沪质办〔2019〕4号	2019年7月3日
19	上海市质量工作领导小组关于印发《关于加强质量品牌建设、推动高质量发展的指导意见》的通知	沪质〔2020〕2号	2020年4月3日
20	上海市质量提升三年行动计划（2021—2023年）	沪质〔2020〕3号	2020年8月
21	上海市质量工作领导小组办公室等九部门关于推进实施企业首席质量官制度的意见	沪质办〔2020〕902号	2020年8月
22	上海市人民政府办公厅关于着力发挥资本市场作用促进本市科创企业高质量发展的实施意见	沪府办规〔2019〕11号	2019年7月31日
23	上海市人民政府办公厅关于印发《上海职业教育高质量发展行动计划（2019—2022年）》的通知	沪府办〔2019〕128号	2019年12月10日
24	上海市人民政府办公厅关于印发《上海市促进在线新经济发展行动方案（2020—2022年）》的通知	沪府办发〔2020〕1号	2020年4月8日
25	本市生活性服务业重点领域服务质量提升三年行动计划（2017—2019年）	沪商服务〔2017〕109号	2017年4月25日
26	关于上海推动夜间经济发展的指导意见	沪商商贸〔2019〕100号	2019年4月24日
27	上海市工程质量安全提升行动工作方案	沪建质安〔2017〕374号	2017年5月3日
28	上海市水务局、上海市海洋局关于印发《关于进一步提升水务海洋质量，落实推进“上海品质”建设的实施意见》的通知	沪水务（海洋）〔2017〕145号	2017年9月25日
29	关于印发上海市2018年农业质量年实施方案的通知	沪农委〔2018〕51号	2018年3月9日
30	关于印发《上海市进一步改善医疗服务行动计划实施方案（2018—2020年）》的通知	沪卫计医〔2018〕31号	2018年4月24日
31	关于印发《上海市中药饮片服务质量提升工程实施意见》的通知	沪卫中管〔2020〕013号	2020年4月8日
32	上海市质量技术监督局关于印发《上海市质量技监系统质量提升三年行动计划（2018—2020年）》的通知	沪质技监质〔2018〕181号	2018年4月25日
33	关于做好2018年养老服务机构服务质量建设专项行动的通知	沪民福发〔2018〕18号	2018年6月6日
34	上海市绿化市容行业质量提升两年行动计划（2019—2020年）	沪绿容〔2019〕103号	2019年3月1日

（续表）

序号	文　件　名　称	文　号	印 发 日 期
35	关于做好 2019 年上海市养老机构服务质量建设专项行动实施方案的通知	沪民养老发〔2019〕19 号	2019 年 6 月 27 日
36	关于印发《2020 年养老机构服务质量建设专项行动实施方案》的通知	沪民养老发〔2020〕15 号	2020 年 6 月 23 日
37	市国资委　市商务委印发《关于推进本市国有企业重振老字号品牌的若干措施》的通知	沪国资委规划〔2019〕252 号	2019 年 9 月 26 日
38	长三角地区乳制品质量提升行动方案	皖市食〔2019〕419 号	2019 年 8 月 1 日
39	中共上海市静安区委、上海市静安区人民政府印发《静安区关于开展质量提升行动的实施方案》的通知	静委发〔2018〕4 号	2018 年 2 月 2 日
40	中共上海市静安区委、上海市静安区人民政府关于静安区全力打响上海“四大品牌”率先实现高质量发展高品质生活的实施意见	静委发〔2018〕9 号	2018 年 5 月 23 日
41	上海市静安区质量安全工作领导小组办公室关于印发《静安区质量提升三年行动计划（2021—2023 年）》的通知	静质安办〔2021〕1 号	2021 年 2 月 3 日
42	中共黄浦区委、黄浦区人民政府关于印发《黄浦区质量提升行动计划》的通知	黄委发〔2018〕2 号	2018 年 2 月 24 日
43	中共闵行区委、闵行区人民政府印发《闵行区开展质量提升行动　推进质量强区工作三年行动计划（2018—2020 年）》的通知	闵委发〔2018〕15 号	2018 年 3 月 28 日
44	中共上海市嘉定区委、上海市嘉定区人民政府印发《嘉定区质量提升行动实施方案》的通知	嘉委发〔2018〕4 号	2018 年 4 月 4 日
45	嘉定区促进质量提升、品牌发展、加强知识产权创造运用保护政策的实施办法	嘉市监规（2020）2 号	2020 年 7 月 17 日
46	中共上海市宝山区委员会、上海市宝山区人民政府关于印发《宝山区关于开展质量提升行动的实施方案》的通知	宝委〔2018〕77 号	2018 年 4 月 4 日
47	上海市宝山区质量工作领导小组办公室、上海市宝山区市场监督管理局关于推进实施企业首席质量官制度的意见	沪宝质工办〔2021〕1 号	2021 年 3 月 26 日
48	中共上海市杨浦区委、上海市杨浦区人民政府印发《杨浦区关于开展质量提升行动的实施方案》的通知	杨委发〔2018〕8 号	2018 年 4 月 25 日
49	杨浦区推进标准化服务业发展若干意见	杨市监规〔2020〕1 号	2020 年 1 月 19 日
50	中共虹口区委、虹口区人民政府关于虹口区开展质量提升行动的实施方案	虹委〔2018〕45 号	2018 年 5 月 11 日
51	中共虹口区委办公室、虹口区人民政府办公室印发《虹口区关于打响文化品牌推进文化强区建设的三年行动谋划（2018—2020 年）》的通知	虹委办〔2018〕29 号	2018 年 4 月 27 日
52	中共虹口区委办公室、虹口区人民政府办公室印发《虹口区全力打响“上海制造”品牌加快具有虹口特色的制造业发展三年行动计划（2018—2020 年）》的通知	虹委办〔2018〕47 号	2018 年 8 月 18 日

（续表）

序号	文 件 名 称	文 号	印 发 日 期
53	中共虹口区委办公室、虹口区人民政府办公室印发《虹口区全力打响“上海购物”品牌打造跨界消费特色示范区三年行动计划（2018—2020年）》的通知	虹委办〔2018〕48号	2018年8月18日
54	上海市虹口区质量安全工作领导小组关于印发《虹口区质量提升三年行动计划（2021—2023年）》的通知	虹质安〔2021〕2号	2021年2月22日
55	中共金山区委、金山区人民政府印发《金山区关于开展质量提升行动的实施方案》的通知	金委〔2018〕89号	2018年5月11日
56	中共上海市奉贤区委、上海市奉贤区人民政府印发《奉贤区关于深入推进质量强区开展质量提升行动的实施方案》的通知	奉委〔2018〕22号	2018年5月22日
57	上海市奉贤区质量工作领导小组办公室关于印发《关于建立奉贤区中小企业“四位一体”质量提升培育机制的实施意见》的通知	奉质办〔2021〕1号	2021年5月18日
58	中共上海市松江区委、上海市松江区人民政府印发《松江区开展质量提升行动的实施方案》的通知	松委〔2018〕88号	2018年5月28日
59	上海市松江区人民政府关于印发《松江区关于加快G60科创走廊产业发展的若干政策规定》的通知	沪松府规〔2018〕10号	2018年11月7日
60	松江区质量工作领导小组关于印发《松江区质量提升三年行动计划（2021—2023年）》的通知	松质工组〔2020〕2号	2020年8月11日
61	中共青浦区委、青浦区人民政府关于印发青浦区质量提升行动工作方案的通知	青委〔2018〕48号	2018年5月31日
62	青浦区关于支持经济小区高质量发展的若干意见	青府发〔2019〕63号	2019年8月28日
63	中共长宁区委、长宁区人民政府印发《长宁区开展质量提升行动的实施方案》的通知	长委发〔2018〕8号	2018年6月1日
64	长宁区促进质量提升、品牌发展、知识产权运用的实施办法	长市监规〔2021〕1号	2021年4月8日
65	浦东新区促进质量发展专项资金管理办法	浦市监质〔2018〕87号	2018年5月4日
66	中共浦东新区委员会、浦东新区人民政府印发《浦东新区开展质量提升行动的实施方案》的通知	浦委发〔2018〕8号	2018年6月4日
67	中共上海市普陀区委、上海市普陀区人民政府印发《普陀区质量提升行动计划》的通知	普委〔2018〕73号	2018年6月21日
68	中共上海市普陀区委、上海市普陀区人民政府印发《普陀区推进高质量发展、建设上海“四大品牌”特色承载区三年行动计划（2018—2020年）》的通知	普委〔2018〕78号	2018年7月12日

（续表）

序号	文　件　名　称	文　号	印 发 日 期
69	关于促进崇明区绿色工业、文化创意和体育健康产业发展的若干政策意见	沪崇府办发〔2018〕2 号	2018 年 1 月 9 日
70	中共上海市崇明区委、上海市崇明区人民政府印发《崇明区质量提升行动计划（2018—2020 年）》的通知	崇委发〔2018〕10 号	2018 年 6 月 28 日
71	关于印发《崇明区质量提升三年行动计划（2021—2023 年）》的通知	沪崇质办〔2021〕2 号	2021 年 6 月 4 日
72	中共徐汇区委、徐汇区人民政府印发《徐汇区关于开展质量提升行动的实施方案》的通知	徐委〔2018〕19 号	2018 年 6 月 29 日
73	中共徐汇区委、徐汇区人民政府印发《徐汇区打响上海“四大品牌”加快打造新优势率先推动高质量发展的实施意见》的通知	徐委〔2018〕20 号	2018 年 7 月 6 日

附录 2　上海市企业质量管理状况调查问卷（2021 年）

为深入开展质量提升行动，推动上海市高质量发展，市质量工作领导小组办公室组织开展此次调查。本问卷结果仅用于分析上海市企业质量管理状况和需求。我们郑重承诺对被调查企业信息完全保密，请放心填写。

请贵企业高层领导或负责质量工作的管理人员认真阅读，并根据企业实际情况填写。约占用您 10 分钟时间。问卷支持断点续传，有关绩效指标数据可查询后再填写。

第一部分　组织概况

1. 贵组织所属产业类型（单选题）：

○农林牧渔业（包括农业、林业、畜牧业、渔业、农林牧渔专业及辅助性活动）

○工业（包括采矿业、制造业和电力、热力、煤气及水的生产和供应业等）和建筑业

○服务业（指上述产业以外的其他行业）

2. 贵组织是否属于下列三大先导产业（单选题）：

○集成电路产业

○生物医药产业

○人工智能产业

○否

3. 贵组织是否属于下列六大产业集群（单选题）：

○电子信息产业

○生命健康产业

○汽车产业

○高端装备产业

○先进材料产业

○时尚消费品产业

○否

4. 贵组织性质（单选题）：

○国有企业

○私营企业

○外资或港澳台投资企业

○其他（请说明）_____

5. 组织基本绩效情况：

（1）贵组织 2020 年度主营业务收入为（单选题）：

○ 300 万元以下

○ 300 万—2000 万元

○ 2000 万—4 亿元

○ 4 亿元以上

○不确定

（2）2020 年，关于贵组织主营业务收入情况，符合事实的是（单选题）：

○较上年增长 20% 以上

○较上年增长 10%—20%

○较上年增长 5%—10%

○与上年持平 –5%—5%

○较上年下降 5%—10%

○较上年下降 10%—20%

○较上年下降 20% 以上

（3）2020 年，关于贵组织销售（营业）利润增长情况，符合事实的是（单选题）：

○较上年增长 20% 以上

○较上年增长 10%—20%

○较上年增长 5%—10%

○与上年持平 –5%—5%

○较上年下降 5%—10%

○较上年下降 10%—20%

○较上年下降 20% 以上

（4）贵组织现有从业人员总数（单选题）：

○ 20 人以下

○ 20—99 人

○ 100—299 人

○ 300—999 人

○ 1000 人及以上

6. 贵组织参与标准制修订的情况（多选题）：

□参与国际标准制修订

□参与国家标准或行业标准制修订

□参与地方标准制修订

□参与团体标准制修订

□以上均未涉及

7. 贵组织的产品或服务的质量在市场中的水平：（矩阵单选题）

	显著领先	高于平均	平均水平	低于平均	显著低于
国内市场上	○	○	○	○	○
国际市场上	○	○	○	○	○

8. 您认为贵组织近几年所提供的产品 / 服务质量水平的趋势（单选题）：

○有较大提升

○有所提升

○持平

○有所下降

○有较大下降

第二部分　质量管理成熟度

9. 贵组织最高层领导关注和参与质量工作的方式，符合事实的是（单选题）：

○主要由质量部门处理质量工作

○没有固定的方式，出现质量问题后由高层管理者协调处理

○定期听取质量部门关于质量的工作汇报，有问题时决策处理

○定期主持对质量工作的全面评价，发现机会、决策并督促改进

○通过各种方式强调质量的重要性，并亲身参与质量改进活动，抓质量取得显著的成效

10. 关于贵组织质量愿景和价值观的描述，符合事实的是（单选题）：

○组织没有明确的质量愿景和价值观

○组织有明确、正式阐述的质量愿景和价值观，但仅通过海报、标语等方式展示

○组织的质量愿景和价值观在整个组织中取得共识，并经常以各种创新、多远方式进行传递与沟通

○在上一选项的基础上，组织的管理层以身作则践行组织的质量愿景和价值观

○在上一选项的基础上，组织的质量愿景和价值观与利益相关方进行传递和共享

11. 贵组织质量战略目标的情况（单选题）：

○没有制定明确的质量战略目标

○主要关注合规性，不包括客户要求

○除了合规性之外，还包括一些关键的客户要求

○全面满足客户要求和法规要求

○在基于对成本与质量权衡深刻理解的基础上，全面满足客户要求与法规要求

12. 关于贵组织质量管理职能设置，符合事实的是（单选题）：

○没有明确的质量职能部门和专职质量人员

○有明确的质量职能部门和专职人员，但行使职能力度相对较弱

○有明确的质量职能部门和专职人员，能有效开展质量保证工作

○在上一选项的基础上，质量管理部门被明确赋予质量方面的综合协调职能，能够组织和监督其他部门落实质量要求

○在上一选项的基础上，聘用首席质量官，对质量问题给予一票否决权

13. 贵组织的绩效考核与 KPI 的情况（单选题）：

○公司绩效考核体系中没有或仅有少量指标与质量有关

○主要考核质量相关部门的质量绩效指标

○主要职能部门建立了与质量有关的考核指标

○几乎所有部门和员工都有与质量相关的考核要求，形成了完整的质量绩效管理体系

○在上一选项的基础上，取得了显著的实践效果，对产品服务质量提升明显

14. 关于贵组织直接质量成本（质量成本包括预防费用、鉴定 / 检验费用、内部质量损失和外部质量损失等）占销售额的比重，符合事实的是（单选题）：

○超过 8%

○ 6%—8%

○ 4%—6%

○ 2%—4%

○低于 2%

○未统计

注：预防费用，指用于预防产生不合格品与故障等所需的各种费用；鉴定 / 检验费用，指评定产品是否满足规定的质量水平所需的费用；外部质量损失，包括索赔费、退货损失费、换货损失费、折价损失费、保修费、诉讼费等。

15. 员工参与质量改进活动，符合贵组织事实的是（单选题）：

○没有质量改进活动

○活动较少，仅仅是技术部门和质量部门的攻关项目

○有一些活动，部分员工参与 QC 小组等改进活动

○活动较多，覆盖到多个部门，多数员工能运用简单质量工具分析问题

○活动形式多样且丰富，覆盖到各个部门，员工参与较多，且改进成果为组织带来一定价值成效

16. 贵组织的质量教育与培训情况（单选题）：

○未制定质量培训年度计划

○根据员工需求，制定少数部门的质量培训年度计划，但未落实并评价效果

○根据员工需求和组织要求，制定实施部门质量培训年度计划，对培训评价

○根据战略和质量体系，制定并实施质量培训年度计划，对培训评价

○建立质量培训管理体系并运行，持续改进质量培训

17. 贵组织的质量创新情况（单选题）：

○没有使用研发创新方面的质量管理方法

○虽然使用了相应的方法，但有局限，效果不显著

○较好地应用了研发创新的质量管理方法，效果较为理想

○全面系统应用研发创新的质量管理方法，保证并提升了开发的质量和效率

○在上一选项的基础上，能够不断改进研发创新的方法，成为行业标杆

18. 关于质量管理体系的情况，符合贵组织事实的是（单选题）：

○没有按照 ISO9001 建立质量管理体系，凭经验进行管理

○按照 ISO9001 建立质量管理体系，但未获第三方认证

○获得第三方认证，有效运行 ISO9001 质量管理体系

○将质量管理体系与其他管理体系整合为一体化管理体系，并有效运行

○引入大质量概念，构筑了与使命、愿景、价值观相一致的综合管理体系，并结合卓越绩效等先进管理模式持续改进

19. 贵组织在生产 / 服务过程中如何实施质量控制（单选题）：

○虽制订操作规范，但未严格实施

○制订具体的质量目标和操作规范，并严格实施

○在上一选项的基础上，实施产品 / 服务的监视与测量

○在上一选项的基础上，运用质量管理工具，据此开展过程调整或改进

○在上一选项的基础上，并经常对过程控制的方法进行改进

20. 贵组织质量管理信息化工具和系统的应用情况（单选题）：

○没有应用信息化工具

○局部应用 EXCEL 等通用软件

○仅在生产等业务部门使用质量管理专用软件

○在研发、生产、销售等核心业务部门建立了独立的质量管理信息系统，覆盖大多数业务

○建立公司级质量管理信息系统，实现不同业务部门间质量管理在线协同

○在上一选项的基础上，实现与核心供应或顾客等相关方的在线质量业务协同

21. 贵组织的供应商管理情况，最符合组织事实的是（单选题）：

○没有建立选择、评估的标准和流程

○建立选择、评估的标准和流程，明确合格供应商目录

○在上一选项的基础上，按照对产品质量影响程度进行供应商分级管理

○在上一选项的基础上，定期进行供应商绩效评价，实施动态管理，基于质量的供应商认证 / 选择是组织文化的一部分

○在上一选项的基础上，与供应商建立长期合作关系，共同发展，促进供应商持续质量提升

22. 贵组织对顾客满意情况的测评与管理，符合事实的是（单选题）：

○没有测评顾客满意的方法

○不定期开展顾客满意度测评

○在上一选项的基础上，会定期测量，但没有用于分析、改进

○在上一选项的基础上，对测量结果分析并用于产品、服务和管理的改进

○在上一选项的基础上，明确将测量结果与竞争对手比较

23. 贵组织在产品或服务标准化工作方面的举措（多选题）：

□标准工作有部门专职

□建立了组织标准体系

□定期修订标准以符合国家法律法规及相关政策要求

□定期修订标准以符合市场消费者的需求变化

□定期评估标准化工作产生的效益

□定期召开标准培训

□以上均未涉及

第三部分　质量管理领域数字化

24. 您认为数字化转型对贵组织所在行业质量提升的影响程度（单选题）：

○影响巨大

○影响较大

○影响一般

○毫无影响

○不清楚

25. 贵组织领导进行质量管理领域数字化转型的态度（单选题）：

○没有质量管理数字化转型意识

○有一定的质量管理数字化转型意识，但是没有将其上升到组织战略中

○有较强的质量管理数字化转型意识，并参与制定质量管理数字化转型战略

○有极强的质量管理数字化转型意识，亲自推动质量管理数字化转型战略在组织中的实施

○不清楚

26. 您认为当前贵组织质量管理数字化所处阶段（单选题）：

○未进行任何质量管理领域的数字化转型，并且未来没有计划进行（跳转到第 30 题）

○未进行任何质量管理领域的数字化转型，但是已有计划进行（跳转到第 30 题）

○探索尝试阶段：已具备一定的数字化意识，并尝试开展一些质量管理数字化建设项目

○局部改造阶段：已经在质量管理体系、运作流程等质量管理领域进行数字化改造，以降本增效

○模式创新阶段：将数字化的理念与技术充分融入产品 / 服务质量提升中，实现业务模式的重构与创新

27. 贵组织在质量管理数字化中应用到的技术有（多选题）：

□ 5G

□云计算

□大数据

□物联网

□人工智能（AI）

□机器学习（ML）

□神经网络

□区块链

□数字孪生（不仅限于 BIM、CIM 等）

□其他（请说明）_____

28. 贵组织数字化质量控制的主要做法有（多选题）：

□在线监测与控制，具备全生命周期质量追溯与保障能力

□在线优化、实时优化，使质量改进更具有效性、针对性

□数字化管理与质量管理、信息安全、职业健康管理等体系的融合

□产品或服务质量信息的全过程自动化采集与分析

□市场与消费者需求信息的实时采集与反馈，并用于改进

□其他（请说明）_____

29. 质量管理数字化转型给贵组织带来的改变有（多选题）：

□运营（生产运营、服务运营等）效率提高

□运营成本降低

□服务 / 产品质量提升

□营业收入增长

□客户满意度提高

□适应环境变化能力提升

□抓住未来发展机遇的能力提升

□其他（请说明）_____

30. 您认为贵组织在质量管理数字化转型中应具备的基础条件有（多选题，限选 3 项）：

□资金资源保障

□高层领导支持

□清晰的数字化转型战略

□数字化转型人才

□组织文化支持

□清晰且高效的流程

□高水平第三方支持服务

□员工对数字化转型的支持

□其他（请说明）_____

31. 您认为组织在质量管理数字化转型方面较为迫切的政策需求有（多选题）：

□财税支持政策

□银行信贷支持

□质量管理数字化转型重要性普及宣贯

□质量管理数字化技术及软件应用指导与专业培训

□质量管理数字化转型规划引导及相关政策宣贯解读

□质量管理数字化领域人才的引进培养

□其他（请说明）_____

第四部分　政策及其他

32. 近年来，您是否参与过以下活动，以及该活动对贵组织质量提升的效果如何（矩阵单选题）：

	知道	知道但未参与	参与但无效果	有一定效果	有很大效果
“质量月”活动	○	○	○	○	○
政府质量奖	○	○	○	○	○

（续表）

	知道	知道但未参与	参与但无效果	有一定效果	有很大效果
质量攻关	○	○	○	○	○
质量开放日	○	○	○	○	○
质量公益培训	○	○	○	○	○
QC 小组等群众性质量活动	○	○	○	○	○
质量提升“万千百”工程	○	○	○	○	○
其他（请填写）：_____	○	○	○	○	○

33. 针对下一步的质量提升工作，希望政府出台哪些举措？

_____

_____

问卷信息统计

1. 组织名称（全称）：_____

2. 组织注册地：

○浦东新区　○黄浦区　○徐汇区　○长宁区　○静安区　○普陀区

○虹口区　○杨浦区　○闵行区　○宝山区　○嘉定区　○金山区

○松江区　○青浦区　○奉贤区　○崇明区

3. 联系信息（仅用于必要时的回访与结果反馈）：

联系电话：_____

电子邮箱：_____