

变“不可行”为“可行”，加固底座实现本市技术先例

## 上钢新村街道

## 首创在隧道上方加装电梯

“等了4年了，终于能装电梯了，我们很开心。楼上还有一对老夫妻，平时都不出门，连垃圾都是麻烦快递顺手带下去。”上钢新村街道济阳二村居民邓老伯告诉记者。

近日，在上钢新村街道龙耀路隧道正上方既有高层住宅加装电梯意向签约仪式上，邓老伯郑重地签下自己的名字。济阳二村、济中村又有12个楼栋198户居民，即将实现“一键直达”的梦想。据悉，这是上海首次在隧道上方、以加固底座的形式实现加装电梯的技术先例。

## 攻技术难关

原来，这几栋居民楼的下方正是穿越而过的龙耀路隧道。当年隧道盾构期间，居民们曾搬过过渡，到2020年隧道建成通车，回搬后的居民提出了加梯申请。“上海此前从未

有过在隧道正上方加梯的先例，按照《既有多层住宅加装电梯技术导则》要求，既有多层房屋加梯均需采用打桩技术，会对隧道造成破坏，不符合实施条件。”上钢新村街道城市建设管理事务中心主任吕亚勇说，“但难度再大，也要为老人们的加梯梦去搏一记。”

上勘集团建筑设计院负责人梁明清楚记得，光是方案研讨会前后就开了8次，“普通的加装电梯采用桩基，打桩要打20、30米深，因为我们这个项目的隧道就在房子下15米到18米的地方，打桩是不可行的，所以我们采用了补偿性基础，在隧道和楼之间的15米范围内，扩大基础。”

记者了解到，所谓“补偿性基础”，指的是电梯桩基不住深度要空间，而是扩大底座横面向，打牢电梯

基础，确保隧道安全。梁明说，方案优化的一小步，背后是各个部门克服重重困难、联动攻坚迈出的大一步，把“不可行”变成“可行”——“我们要对隧道进行监测监护各方面的一些工作，使这个项目加装完电梯以后，对隧道的包括附加的应力都达到一个安全的范围，允许的范围。”

## 全过程服务

上钢新村街道有46个住宅小区，老旧小区占比达80%，有很多是“悬空老人”，对他们来说，每一部电梯的落地，都可能是新生活的开始。

吕亚勇提供了这样一组数据：去年街道完成加梯签约72台，全区位列第一；另开工30台、竣工20台，是原定计划的240%。

这样的加速度是如何跑出的？上钢新村街道党工委书记、人大工

委主任黄嫣春把过去一年的努力归结为——事无巨细地全过程服务。为加快推进老旧小区电梯加装，上钢新村在街道层面专门成立“加梯领导小组”，成立工作专班，下设4个工作小组，分别是群众工作组、程序指导组、安全责任组、信息宣传组，实现从开始签约到最后交付使用，全程参与、全程服务。

另一方面，街道积极动员居民区党总支，以“三驾马车”为核心，将党建工作延伸到加梯工作的第一线，建立以“楼小组”“居小组”“街道专班”“街道领导”四个层级矛盾调解机制，对个别一楼不同意的情况进行入户协商，达成一致意见。

## “一楼一方案”

在此基础上，上钢新村街道还对区域内1877个楼栋进行了全覆

盖梳理，按照不同情况，形成“一楼一方案”，实现从“人等方案”到“方案等人”。吕亚勇说，加装过程中每一个环节的精益求精，都是为了让居民有更好的体验感，也让更多人愿意加装电梯。目前，街道已经形成加装电梯项目征询、审批、建设、验收、使用等程序的闭环管理制度。

工作沉下去，才能让电梯“立起来”。上钢新村街道2023年共完成加装电梯签约72台，签约量位列全区第一，3年来共计完成签约123台。黄嫣春介绍，下一步，上钢将持续推动既有多层住宅电梯加装这项“民心工程”，通过加梯这件“关键小事”，推动解决居民的“民生大事”，有效提升社区居民的生活品质，让更多的社区居民享受到“每天出门第一步、回家最后一步”的便捷和福利。

本报记者 宋宁华

长三角铁路2024年春运方案出台

## 40天预计发送旅客8900万人次创新高

本报讯（记者 金志刚）记者从中国铁路上海局集团有限公司（简称“上海局集团”）获悉，长三角铁路2024年春运方案已出台，春运40天预计发送旅客8900万人次，日均发

送旅客222.5万人次，同比2019年同期增长18.7%，创历史新高。长三角铁路部门在启用高峰运行图的基础上计划增开旅客列车369.5对，积极应对春运出行大客流。

2024年春运自1月26日起，至3月5日止，节前15天，节后25天，共计40天。今年春运，旅客出行意愿较往年更为强烈。为此，长三角铁路部门进一步加大运能供给，尽

力满足旅客出行需求。

长三角铁路部门预计，今年春运客流或将迎六年新高。为满足春运旅客出行需要，上海局集团专门铺画了春运列车运行图，将适需

增开多个方向旅客列车369.5对（直通旅客列车225对、管内旅客列车144.5对），重点对热门方向进行运能补充。其中增开直通旅客列车采用基本和应急两套梯次运力方案，增开管内旅客列车采用基本、夜间两套运力方案。

铁路部门将根据客票预售情况和候补购票数据，精准分析客流需求，及时判断图定列车上线和增开列车启动时机，梯次投放运力。

## 不断提升供电可靠性 为上海发展蓄能加力

——国网上海电力高质量推进国际领先型城市配电网建设

东海潮涌，浦江奔流。聚焦建设“五个中心”这一党中央赋予的重要使命，上海加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市。

为上海的发展蓄能加力，国网上海市电力公司响应经济社会高质量发展和人民美好生活对供电保障提出的更高要求，以不断提升供电可靠性为核心追求，推进国际领先型城市配电网建设。

▶ 国网上海市南供电公司正在开展上海范围内首例10千伏发电车同期并网不停电作业



## 响应高要求 网架结构更坚强

配电网连着千万客户。在上海，精密电子、高端科研等不少类别的电力客户对供电可靠性有着极高的要求。

2023年12月5日，随着市北供电公司完成市北高新园区5个配电站的改造，上海电网首个速动型馈线自动化(FA)电缆次级环网建成。利用FA技术，环网内的故障隔离用时缩短至毫秒级，故障恢复用时缩短至5秒内。上海数据港股份有限公司的电气负责人李顺说：“我们为多家国际互联网公司提供专业的数据中心服务，对供电质量的要求非常高。现在的供电可靠性让我们很放心。”

经过多年的建设，截至2023年12月底，上海配电网已有10千伏馈线18411条，总长度90253千米。10千伏架空线路网络基本采用多分段

多联络的接线模式，电缆线路网络大部分采用开关站带环网或开关站带户外配电站的接线模式，城市配电网的基础水平较高。

围绕高标准建设不停电自愈型配电网，国网上海电力精益求精，强化顶层设计和规划引领，打造结构强简有序、分类科学合理、接线标准规范、设备先进适用的标准化目标网架。主干网方面，该公司逐步构建和完善具有典型性的10千伏双环网电缆接线和多分段多联络架空接线，同步配置自愈系统；次级网方面，深入应用配电自动化技术，扩大配电自动化覆盖范围，开展中低压配电网遥控规模化应用。同时，该公司全面推广“两型五化”（安全先进型、环境友好型、集约化、标准化、工厂化、环保化、智能化）预制式配电网设备应用。

目前，国网上海电力正在努力将国际领先型城市配电网建设纳入城市发展目标体系，更好推动社会各方在配电网建设发展上达成共识。

## 数字化转型 运维手段更先进

随着配电网物理网架越来越坚强，国网上海电力坚持创新驱动，将数字化转型作为提升业务管理水平的主要抓手，推动配电网设备运维业务与数字技术深度融合，通过更先进的手段运维好这张国际领先的配电网。

2023年12月11日，在浦东供电公司工作团队的监护下，变电站

▶ 国网上海浦东供电公司新型仿生机器人浦睿在110千伏前滩变电站作业



新型仿生机器人“浦睿”按照操作票上的任务设置，流畅、规范地完成了退压板、拉红白带、开合柜门等一系列操作。对于这个即将在110千伏前滩变电站“上岗”的数字化员工，浦东供电公司运检部副主任万轶伦信心十足：“‘浦睿’做到了操作任务的精准执行，可以完成变电站基本操作。”

在巡检监护场景下，“浦睿”能做到无死角巡检，及时告警现场不安全行为和异常情况，实现远程监护。在操作许可场景下，“浦睿”可以完成开关柜内外各类复杂的操作任务，并利用仿生手执行布置安全措施指令。在人员无法进站的极端情况下，“浦睿”可以实时回传现场数据、图像，并开展灭火、负荷转移等操作。

国网上海电力还丰富采集量测数据应用场景，完善配电网的实时数据自主研判和异常主动上报功能；建立配电网运营监测管控平台，搭建四级供电服务数字化监控体系，进一步提高服务管控能力，提升响应速度和处理效率。

## 瞄准成效 管理模式更精益

2023年12月6日至14日，市区供电公司分6次开展安化路10千伏架空线入地工程进线割接及内部割接调试工作。如此“零敲碎打”的主要目的，就是通过分路施工、转移负荷等方式尽可能避免施工给沿线客户用电造成影响。

国网上海电力通过“控全年总量、控项目源头、控施工方式、控现场管理”模式，精益提升计划检修管理水平。

市区供电公司是上海最早推行“四控”管理模式的供电公司。2023年，市区供电公司按照国网上海电力要求，量入为出，常态化开展计划检修“月预测”和“周预测”，实行计划会签制度，确保施工影响最小、施工方案最优后方可施工。针对大型工程项目，市区供电公司通过化大为小、化整为零的方式，最大限度缩小影响范围。

“我们持续优化管理模式、精细化管理措施，编制中心城区计划检修典型作业方案。”市区供电公司监控班副班长赵茜介绍，“我们宁可提升作业难度，也要最大限度保障客户用电不受影响。”

目前，“四控”管理模式已在国网上海电力所属供电公司推广。该公司还开展“小零散”计划检修专项治理，建立高水平、全覆盖的作业体系，将计划检修“零感知”区域由中心城区向外环外区域推广。

在各项举措的共同作用下，2023年，上海全域供电可靠性为99.9931%，较2022年上升0.0007个百分点，中心城区供电可靠性继续保持超过99.999%的国际领先水平。

对标国际最高水平，结合城市建设目标，国网上海电力计划到2025年，在中心城区始终保持“5个9”以上水平的基础上，力争实现全域供电可靠性超过99.997%。