青年报 2021年12月23日 星期四
责任编辑 谢彦宁 美术编辑 谭丽娜

35千伏公里级超导电缆在沪投运

世界首条！解决窄通道大容量输电难题

本报讯 世界首条35千伏公里级超导电缆示范工程昨天在沪正式投入运行，标志着国内新型电力系统建设领域关键技术取得重大突破，解决了窄通道大容量输电难题。市委副书记、市长龚正出席投运启动仪式并宣布投运，市政协主席董云虎和国家电网总经理张智刚为上海超导制造业创新中心揭牌，副市长张为致辞。

上海35千伏公里级超导电缆示范工程位于徐汇区长春变电站和漕溪变电站两座220千伏变电站之间，线路全长1.2公里，设计电流2200安培，是国家电网在国内首次建设的超导输电项目，也是目前世界上输送容量最大、长度最长、全商业化运行的35千伏高温超导电缆。该示范工程以实现超导电缆工程化应用为目标，开展了超导电缆系统关键技术研究，并通过一系列试验，获取了超导电缆电气性能、机械性能、超导特性等方面的大量数据，多项成果取得了世界首创，形成了超导电缆生产、测试、设计和施工系列化标准，为超导电缆推广应用奠定了基础。

超导产业是上海重点培育的新兴产业之一，近15年来，上海持续支持高温超导研发和产业化，科技、产业部门接力推进，成为国内超导电缆产业链最齐全的城市。上海将持续开展后续研究，推动超导电缆实现从“样品”变“产品”，加快超导制造业创新中心建设，积极拓展超导应用，全力打造具有全球影响力的超导产业高地。

[解读]

1条超导电缆相当于4-6条传统电缆 节省7成地下空间

12月22日，国家电网公司在上海兴建的世界首条35千伏公里级超导电缆示范工程正式投运。作为国家电网与上海市共同开展的科技产业战略合作成果之一，该示范工程由国网上海电力承建运维，项目自2016年启动酝酿至全线投运，历时五年多时间；工程主体部分于2020年4月开工，历时一年半完工。

超导输电是当今电力行业最具革命性的前沿技术之一。其原理是在零下196摄氏度的液氮环境中，利用超导材料的超导特性，使电力传输介质接近于零电阻，电能传输损耗趋近于零，从而实现低电压等级的大容量输电。

“一条35千伏超导电缆相当于传统220千伏电缆的输送容量，可以替代4-6条相同电压等级传统电缆，较以往可节省70%的地下管廊空间。”国网上海电力总工程师谢伟介绍说，“这种传输效能和空间经济性上的显著优势，使得超导电缆非常适用于将大容量电能直接输送到寸土寸金的城市中心区域。”

近年来，随着社会经济高速发展，上海城市电网负荷密度快速增长、通道资源紧张、电源点难以深入城市中心区域等矛盾日益凸显。超导电缆的落地应用，有效解决了窄通道大容量输电的难题，有助于消除负荷热点地区的供电“卡脖子”现象，为城市电网今后的升级改造提供了一种全新的解决方案。

当前，全球范围内超导输电技术的研发方兴未艾，欧美日韩等发达国家正加速抢占超导电缆实用化、商用化的“高地”。此次示范工程的成功投运不仅开创了公里级超导电缆在全球城市核心区域的应用先例，同时也在核心的材料、技术和装备上实现完全自主知识产权。

在项目建设过程中，国网上海电力携手多家国内顶尖院校和科研机构，就超导电缆系统的设计、施工、运维等开展科技攻关并取得一系列重大成果和突破，解决了工程实施过程中的诸多难题，形成了可复制的超导电缆应用经验。

项目团队成功研发大长度三相统包超导电缆及系列装备，实现超导电缆及其生产装备自主可控；在全世界首创超导电缆全程排管冷缩补偿方法，将超导电缆从常温到低温时的材料收缩影响降至最低；通过自主研发的超导电缆敷设监控系统及专用工器具，在电缆试拉试放环节获取了敷设关键技术参数，破解了狭小空间内全程排管敷设大坡度、多转角等难题；项目团队还围绕超导电缆的规划设计、运行维护、继电保护、施工、试验及验收布局了20余项国际和行业标准的申报计划，累计申请发明专利30余项。

国网上海电力董事长、党委书记梁旭表示，国网上海电力将定位于“世界观察中国电力的窗口”，持续开展超导电缆示范工程的分析与评估，积累超导电缆运维经验，不断深化超导输电技术的工程化应用研究，加快打造国际领先的城市电网，为构建新型电力系统提供更多有力支撑，为上海科创中心建设注入更多强劲动力。

青年报记者 陈嘉音

我为群众办实事

彭一小区居民看着新房蓝图，憧憬美好未来。 青年报记者 吴恺 摄

不花一分钱，面积还增加了

彭一小区旧住房成套改造拆除重建开工

青年报首席记者 范彦萍

本报讯 “四年以后，我们就能再搬回彭浦新村住上新房子，我希望这一天快一点到来。”70岁的彭一小区居民彭阿姨听闻开工的消息一早就来到了施工现场。昨天，彭一小区旧住房成套改造拆除重建项目正式开工。这意味着对“原住民”来说，不仅不花一分钱未来就能拿到新房，还能获得面积补偿、搬家奖励和租房补贴。

建设于上世纪50年代的彭浦新村是上海最早的工人新村之一，不少劳动模范、先进工作者都居住在这里。经过60多年的风雨，当年令人羡慕的新公房面临着厨卫合用、年久失修、结构老化、屋顶漏水等越来越多的问题，居民要求改造的呼声十分强烈。小区居民2110户，其中既有产权户，也有租赁户；困难和特殊群体较多，是全市户数规模最大、改造难度最高、情况最复杂的旧住房拆除重建成套改造项目。

“工作人员效率超高，点赞”

在开工现场，已经在这里住了30年多年的陈叔叔激动万分，“非常开心，老小区问题太多了，旧改办工作人员的效率超高，要给他们点个赞。”

陈叔叔介绍说，自己原来有一套面积59平方米的产权房，旧房拆除重建后可以增加20平方米的面积，接近80平方米，一家人高兴坏了。“我们不仅一分钱不出，还给我们每家6万元的奖励费，按照面积给予租房补贴，比如我家的补贴款是3700元/月，听说最高的有人可以拿到4500元/月。”

同样在这里住了30多年的杨叔叔之前也住在彭一小区，他家原来仅有16平方米，是如假包换的“蜗居”，厨卫需要与邻居共享。杨叔叔非常期待原拆原建后的新家，“未来我家光房间面积就可以增加2.7平方米，变成18.7平方米，此外，还有10平方米的厨卫，4平方米的阳台，你看划不划算？每个月我还能拿到2900元的租房补贴，非常满意。政府真的是办了大实事。”

记者了解到，从2005年起，彭浦新村街道就把推动旧住房成套改造作为街道中心工作，已先后完成了彭五、彭七及彭三小区一至四期的改造，改造房屋62幢、改造面积94292平方米、受益居民2797户，探索出了“改扩建”“加层扩建”“拆除重建”等多种改造模式，在规模上由点到面，从整幢到成片到小区整体改造；在内容上由单一到综合，从厨卫独用到电梯高层到生活配套。

刷新全市多项旧改纪录

2019年5月，彭一小区旧住房成套改造项目正式启动；2020年8月16日至8月25日，十场居民动员会连续召开；2020年9月8日至9月15日，房型图正式公示；2020年9月16日至9月30日，预签约；2020年10月1日项目启动正式签约；2020年10月7日租赁房和产权房签约率均突破99%，签约首周项目即生效。刷新了最大改造体量、最多改造户数、最难改造项目、最高生效比例、最快生效速度等全市多项旧住房成套改造纪录，也成功履行了静安区委、区政府“在本届政府任期内消除彭浦新村地区非成套旧住房”的承诺。

据悉，自2021年9月1日起，正式启动的彭一小区旧住房成套改造项目集中搬迁，截至10月底彭一小区居民退房率已达100%，居民已全部搬离。

彭浦新村街道相关负责人介绍说，彭一小区居民将外出过渡4年左右，改造后的彭一小区将新建17幢8-19层的多高层电梯住宅房，配建的2层地下车库拥有近1700个车位。同时还将新建社区生活服务中心、社区文化活动中心、社区体育中心以及拥有164个床位的社区养老院等配套设施。项目建成后，居民将回搬到煤卫独用、环境整洁、绿化优美的新房，居民的生活水平和获得感将大大提高。

全力抓好明年工作开局

本报讯 上海市政府昨天举行全体会议，贯彻落实十九届六中全会、中央经济工作会议和十一届市委十二次全会、市委经济工作会议精神，审议2022年《政府工作报告》，并部署岁末年初工作。市委副书记、市长龚正主持会议并指出，明年将召开党的二十大和市第十二次党代会，是本届政府任期最后一年，做好明年工作意义重大、责任重大。各区各部门要认真贯彻市委、市政府的部署要求，保持冲刺状态和工作韧劲，抓紧分解目标指标和重点任务，加快谋划推进落实的具体方案，确保明年各项工作实现开门红。

会议原则通过《政府工作报告》(讨论稿)。龚正指出，市政府研究室要认真研究，充分吸收大家提出的意见和建议，进一步把报告修改好。

龚正指出，要全力抓好明年开局工作，“稳”字当头，“早”字挺前，“实”字为要，全力做好明年一季度稳增长工作，尽量把各项工作往前赶，用硬措施完成硬任务。要科学精准做好疫情防控工作，因时因势优化防控政策，追求更快速、更精准，把对城市运行和群众生产生活的影响降到最低。要守牢城市安全底线，从严从细压实安全责任，全面排查整治安全隐患，确保城市安全有序运行。要扎实做好市场保供稳价工作，有效保障困难群众基本生活。要服务和参加好市“两会”。两节期间，要继续绷紧财经纪律这根弦，深入贯彻中央八项规定精神，坚持节用裕民，把有限的资金用在推进发展、为民服务上。

市政协十三届五次会议明年1月19日至22日举行

青年报记者 陈嘉音

本报讯 市政协十三届三十一次常委会议决定：中国人民政治协商会议上海市第十三届委员会第五次会议于2022年1月19日至22日举行，会期三天半。

会议议程主要有：听取和审议中国人民政治协商会议上海市第十三届委员会常务委员会工作报告；听取和审议中国人民政治协商会议上海市第十三届委员会常务委员会关于十三届四次会议以来提案工作情况的报告；列席上海市第十五届人民代表大会第六次会议，听取并讨论政府工作报告及其他有关报告；增补中国人民政治协商会议上海市第十三届委员会常务委员会部分组成人员；审议通过中国人民政治协商会议上海市第十三届委员会提案委员会关于十三届五次会议提案审查情况的报告；审议通过中国人民政治协商会议上海市第十三届委员会第五次会议决议等。