

“三色圆珠笔”送电“以一当六”，节省70%地下管廊空间，多项指标国际领先

“上海出品”全球首条超公里级超导电缆挂网送电

■本报记者 张晓鸣

一条35千伏超导电缆可替代4到6条相同电压等级的传统电缆，节省70%地下管廊空间。昨天，由奥盛集团国际超导公司自主研发的全球首条超公里级超导电缆商业化示范段，经两年紧张建设，按期成功挂网送电。

这项最新科技成果，首次将超导电缆埋入超大型城市“腹地”，开创了超大型城市中心区域小通道、大容量的输电先河，线路长度、载流量和应用场景等多项指标均处国际领先水平，是全球最新的损耗低、容量大、体积小、无污染的高温超导输电技术。这条电缆从最关键的超导材料、到电缆结构、关键部件，都是“上海出品”。

国外同行不看好，我们一点点啃下硬骨头

这条以规模化、实用化、国产化

为原则的示范段工程，选址在徐汇区中心地段，建设1回35千伏超导电缆线路，替代原有4回共计12条35千伏常规电缆，超导电缆设计载流量2200安培、长度1.2公里。工程所需的超导电缆、超导终端、中间接头、制冷及监控系统等部件，全部由奥盛集团旗下国际超导公司研发制造。

这项落实上海市政府和国家电网开展科技产业战略合作的重要工程，将系统验证高温超导电缆的技术经济可行性，对未来高温超导输电技术的产业化具有重要意义。

奥盛集团总工程师、国际超导总经理宗曦华介绍，超导电缆是一种采用超导材料作为导体并能传输大电流的电力装置，在城市电网改造、综合管架入地、狭窄走廊主干电网、交/直流互联电网、重负荷集中供电，以及高能耗用电的钢铁企业等场景，

均可发挥重要作用。

奥盛集团国际超导副总经理张喜泽介绍，把超导电缆剖开，会看到上海独创的、类似“三色圆珠笔”的结构——外层的套管包裹着三股相互绝缘的超导线缆，像三根“笔芯”，用来传送三相交流电。每股线缆，最中间的是拇指粗的铜芯，外层被一根根形如宽面条的超导带材包裹着，由于这类超导材料需要在-196℃左右才能表现出超导特性，因此运行时，“三色圆珠笔”里将充满液氮，为线缆提供低温环境。

为了将技术从蓝图变为现实，各方付出巨大努力。“比如，示范段超导电缆有2个中间接头。当初研制时，国外同行直言我们‘肯定做不出来’，因为难度太大，他们曾经做1个接头都失败了。我们非常谨慎地多次求证、试验，团队屏住一口气泡在现场，终于一点点啃下硬骨头。”宗曦华把当时在施

工现场穿的劳保鞋、安全帽、雨衣都洗干净，珍藏在办公室，“这是我们奋斗的印记”。

科技创新别人不会施舍给你，必须自己拼出来

其实，不仅是全球首条超公里级高温超导电缆商业化示范段传来喜讯，最近奥盛集团还收获另一项重要的科技创新成果：由奥盛集团承接的国家科技部“十四五”重大科技专项，用碳纤维绳索替代传统钢质桥梁缆索，成功完成200万次疲劳试验，近期将应用到国家重点工程上。

这两项破茧而出的科技创新成果，都是奥盛集团多年来立足制造业，孜孜不倦科技攻关的成果。

奥盛集团董事长汤亮对创新有着深切感悟。20多年来，奥盛集团发展战略的主线，始终坚持三个不动摇：立

足制造业主业不动摇、坚持科创型的转型升级不动摇、坚持科技创新的攻关不动摇。

奥盛集团从创立之初单一的桥梁缆索制造产业链，到如今已成为拥有“一树四翼”高科技产业板块的先进制造业集团。“一树”是新材料产业技术研究院，下辖6个实验室，有较强的新材料研发和产业化能力，为奥盛集团的“四翼”提供强有力的前沿技术支撑。“四翼”是新技术转化后，延伸出来的4个高科技产业板块，涵盖全球桥梁缆索研发制造、高端医疗器械研发制造、航空动力精密制造和超导科技研发制造。

表面上看，这“四翼”分属4个不同行业，但如果从新材料的视角切入，不难发现，无论是桥梁缆索、医疗器械，还是航空发动机叶片、高温超导电缆，都可以沿着奥盛集团多年踏出的“新材料—新工艺—新产品—新市场”

的创新通道向前迈进。

目前，奥盛旗下的普实医疗器械公司是一家集科研与生产为一体的科创型高端制造企业。科研人员甘坐“冷板凳”，一心一意“磨剑”，所研发的LACHes左心耳封堵器系统，拥有自主知识产权，并且获得了美国和欧洲的专利授权。此外，奥盛旗下的佳士航空动力公司的各项研制、试制项目，近年来也多有斩获，特别是突破了多项关键技术，提高了航空发动机及燃气轮机叶片的技术性能，跻身全国先进水平。

这些年来，奥盛集团投入大量资金用于新技术的研发。汤亮坦言：“这些钱投进去，短期内绝对看不到一点收益，这对一家制造业企业来说，的确是个巨大的资金压力。但看不到收益的时候，更要投钱！因为科技创新的竞争力优势，别人是不会施舍给你的，必须自己花钱拼出来。”

践行“人民城市人民建，人民城市为人民”重要理念·上海实践

静安彭浦新村街道彭一小区拆去30多幢老旧住房，将建17幢8-19层电梯房，“高配”公共生活设施

拆落地重建开工！2110户居民四年后回搬优质新房

■本报记者 顾一琼

平顺路场中路，一早，数台打桩机一字排开，机声隆隆中，不少居民面带喜色远远围观。四年后，2110户居民将回搬这里，住上带着电梯的新房。昨天，彭一小区旧住房成套改造拆除重建项目正式开工。作为全上海市规模最大的、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之一，这里拆去了30多幢老旧住房，将新建17幢8-19层的电梯住宅房。同时将配建2层地下车库，近1700个车位，嵌入新建社区生活服务、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。

一户一策调整设计方案，配齐社区功能设施

“就等四年，再搬回来就完全不一样了！”65岁的彭一小区居民陈银在彭浦新村住了大半辈子，听闻开工，一早就踏着脚来看，喜不自胜，“心里高兴啊！等不及啦！”今年9月，陈老伯一家搬离小区，在外租房过渡，但租也租在附近，“最好看着房子一点点造起来”。

老百姓有多期待，从某种程度上印证了有多不容易。特别是房型设计。彭一小区原始房型多达282种，最小的面积仅为7.2平方米，且多数不成套。改造不仅要为每户配齐独立厨卫，还要兼顾户型、面积、朝向、采光等因素。静安区房管局牵头，会同区规划资源局、彭浦新村街道、北方集团、设计单位等反复沟通，历时近一年，修改20余稿、讨论40余次，充分践行全过程人民民主，全程征询居民意见，尽可能按居民意愿修改微调，千方百计为居民增加实际居住面积，终于敲定方案。

加上改造后，释放出的公共空间全部用以配齐民生设施，一个社区就有了完整生活服务功能，极大提升了居住舒适度。特别是，



▲彭一小区新房效果图。
▲昨天，彭一小区旧住房成套改造拆除重建项目正式开工。本报记者 叶辰亮摄

此前租赁房的居民拿到新房卡后，可按公有房屋出售政策买下新房产。

多种改造模式，因地制宜做实民生获得

建于上世纪50年代的彭浦新村，是上海最早的工人新村之一。最初的一批入住者，是戴着大红花、在敲锣打鼓声中入住的劳动模范和先进工作者。历经60多年风雨，当年令人羡慕的新公房如今则面临着厨卫合用、年久失修、结构老化、屋顶漏水等问题，居民要求改造的呼声十分强烈。

自2005年起，在区委及相关部门支持下，彭浦新村街道把推动旧住房成套改造作为重点工作，已先后完成彭五、彭七及彭三小区一至四期的改造，共改造房屋62幢，改造面积94292平方米，受益居民2797户，并在实践中探索出“改扩建”“加层扩建”“拆除重

建”等多种改造模式，由点到面，从整幢到成片、再到小区整体改造。

特别是今年以来，街道和区相关部门始终坚持把推进彭一小区旧住房成套改造项目作为践行人民城市理念落地见效的重要抓手，作为为民办实事、改善民生的重要答卷，结合党史学习教育“我为群众办实事”实践活动，走出了一条城市更新的新路径。

去年10月，租赁房和产权房签约率均破99%，签约首周项目即生效。这一旧改项目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。今年9月1日起，居民集中搬迁，截至目前小区已全部平地。

保留文脉，10多棵同龄大树继续见证新生活

值得一提的是，随着旧住房拆落地重建，

整个小区都将焕然一新，但彭一小区的历史记忆将被很好地保留下来。譬如，小区内原有的外宾接待室和若干树木都将复原。

作为上海最早对外开放的工人新村，彭一小区内有一个外宾接待室，接待过40多个国家共630批次外宾参观访问，曾是世界了解中国、居民怀念过往生活、外界了解上海工人新村变迁的一个窗口。此次改造，社区文化中心内规划建设彭浦新村村史馆，除了复原外宾接待室外，还将展现彭浦工业区蜕变、彭浦新村发展历程、非成套旧住房改造等，成为居民怀念过往生活、外界了解上海工人新村变迁的一个新窗口。彭浦新村街道开展老物件征集，目前已征集到超百件，将在村史馆内展示。

此外，为落实好“林长制”试点工作，彭浦新村街道对彭一小区内的绿植树木进行了妥善处理和，和小区同龄的银杏、香樟等10多棵大树目前移栽至他处，这些树木陪伴着不少居民从出生到成家到老去，新房造好后它们也将回搬小区内，继续见证新工人新村的幸福生活。

重大工程年末冲刺

推广新思路新理念新成果，倡导集约低碳生态，把放心水送至千家万户

上海“水工程”收官，水质改善带来生态红利

■本报记者 史博臻

有水喝，更要“喝好水”；有水用，也要“用好水”。岁末之际，上海今年围绕“水”做文章的建设工程相继圆满收官，在“润物细无声”中把放心水送至千家万户。

让浊水变清波

青草沙水库坐落在长兴岛西北侧，是上海重要水源地之一，保障着全市10个区、近1500万市民的生活用水。因此，长兴岛的生态环境质量事关上海长江大保护战略有效落实，事关海洋装备产业的绿色发展和上海人民的健康生活。

关于“一滴水”的归宿，最终由长兴岛污水处理厂扛起。它是服务于长兴岛岛域的唯一一座城镇污水处理厂，一期工程规模2.5万立方米/日。但近年来，随着长兴岛的快速发展和城镇污水管网的不断完善，进厂污水量已超过一期的设计规模。

2020年12月，长兴岛污水处理厂二期扩建工程项目开工，全厂设计规模提升至5.5万立方米/日，扩建后的污水处理厂在工艺上也有所突破，污水处理采用AAO+深度处理工



长兴岛污水处理厂二期扩建工程通水调试。

艺(高效沉淀池+反硝化深床滤池)，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准；项目同步建设污泥脱水干化设施，实现“水、气、泥、声”的同步治理。上海城投水务集团采取多点多面、同步作业的方式，以精细化管理、文明施工为依托，在确保工程按节点推进的同时，把其对生产运营的影响降到最低，实现“建运同行”的工作目标。如今，实力翻倍的污水处理厂繁忙如梭，上演浊水变清波，为保护流域水

质、维护生态平衡发力。目前，城投水务运营着崇明区全部5座城镇污水处理厂，推广新思路、新理念、新成果，倡导集约、低碳、生态，水质改善带来的生态红利正逐步显现。

做优盛水的“盆”

优化水生态，做大盛水的“盆”。在现实具象上，水库就是这样的“盆”。今年，青草沙水库南

侧换排水口工程通水，这相当于打了“盆”更优质的水，且流速更快。

青草沙水库是长江河口大型江心水库，非咸潮期低水位运行时，部分水域的水动力条件不足，制约了水质提升。另外，长兴岛周边河道坡降较为平缓，沿岸水流滞留时间较长，泄流不畅，对岛内水环境产生一定影响。面对“活”的库内水和待“流”的河道水，城投水务原水公司巧解“活水促流”，设计了利用青草沙水库换排水改善长兴岛水系水质的思路和方案。经过多年研究论证，2020年11月，青草沙水库南侧换排水口工程顺利开工。

具体来讲，青草沙水库南侧换排水口工程就是通过换排水口“3孔涵洞+穿堤钢管”的方式，以6立方米/秒的排水量，为长兴岛水系注入优质“活水”。工程的建成通水，进一步完善了青草沙水库“引、供、输、换、排”的布局，改善了水库南侧部分水域的局部水动力条件。通过调整不同规模的排水量，可缩短水库水体停留时间，改善水库局部水质。

此外，上海第二大水源地——金泽水库也在今年有所动作，新增一座设计规模60立方米/秒的取水泵站，新建一套351万立方米/日的次氯酸钠及粉炭加注预处理设施，目前已具备通水条件，实现原水安全“稳上加稳”。

上海实现了『十四五』良好开局

市政协举行常委会会议 龚正通报经济社会发展情况 董云虎主持

市政协十三届三十一次常委会议。市委副书记、市长龚正通报本市经济社会发展情况。市政协主席董云虎主持并讲话。

龚正在通报情况时说，今年以来，上海持续巩固拓展疫情防控和经济社会发展成果，以实干实绩庆祝中国共产党成立一百周年，完成了经济社会发展各项目标任务，实现了“十四五”良好开局。做好明年工作，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻落实习近平总书记考察上海重要讲话精神和对上海工作重要指示要求，弘扬伟大建党精神，坚持稳中求进工作总基调，以供给侧结构性改革为主线，以实施国家战略为牵引，以强化“四大功能”、深化“五个中心”、发展“五型经济”为主攻方向，加快提升城市能级和核心竞争力，统筹推进疫情防控和经济社会发展，统筹发展和安全，继续做好“六稳”“六保”工作，持续改善民生，以优异成绩迎接党的二十大和市第十二次党代会胜利召开。

关于“五个新城”建设，龚正说，我们正按照“独立的综合性节点城市”定位，全面推进新城建设。一是绘就一张规划蓝图，坚持整体规划，聚焦重点区域，有序推进规划编制。二是出台一组配套政策，实行差异化人口导入和人才引进政策，加大土地指标统筹和周转支持力度，多渠道强化新城建设的资金保障。三是推动一批重大项目，聚焦产业、交通、公共服务等重点领域，今年启动255项重大项目。下一步，还要继续推动各类资源要素向新城集聚，加快把新城建设成为全市经济发展的重要增长极、高品质生活的未来之城。

关于城市数字化转型，龚正说，我们坚持整体性转变、全方位赋能、革命性重塑，强化顶层设计，形成城市数字化转型发展框架体系；强化场景应用，提升经济、生活、治理数字化水平；强化共性支撑，完善数字发展生态环境。下一步，上海将以《上海市数据条例》实施为契机，补齐短板、加强协同、提升体验度，尽快走出一条符合超大城市特点的数字化转型之路，加快打造具有世界影响力的国际数字之都。

龚正还就浦东高水平改革开放、加强民生保障等方面情况进行了通报。

董云虎指出，2021年是党和国家历史上具有里程碑意义的一年。面对错综复杂的国际国内形势，艰巨繁重的改革发展任务，在中共上海市委坚强领导下，市政府深入贯彻习近平总书记考察上海重要讲话精神和对上海工作重要指示要求，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，统筹疫情防控和经济社会发展，坚持以高水平改革开放推进高质量发展，创造高品质生活，实现高效能治理，推动经济社会持续健康发展，实现了“十四五”良好开局。一年来，市政协紧紧围绕国家重大战略和全市重点任务的实施推进，坚持建言资政和凝聚共识双向发力，找准政策供给和政策需求的结合点，助力市委市政府重大部署落地落实，充分彰显了专门协商机构的独特优势和制度价值。新的一年，市政协将聚焦实施国家重大战略任务，强化“四大功能”、深化“五个中心”建设、发展“五型经济”等重大问题，深入协商集中议政，强化监督助推落实，为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作出新的贡献。

会议审议通过十三届市政协委员调整增补名单，增补王罗清、王凌宇、邓建平、龙保勇、卢正、匡鹏、朱赤、朱大章、刘豫峰、孙甘霖、李芸、李余涛、何以琴、何庆文、沈晓初、张峰、张晓敏、陈皓、陈晋、陈学军、林世春、尚玉英、罗耀发、周亚、郑宏、赵祝平、南逸、何勤飞、姜永琪、洪流、姚海、秦丽萍、夏小和、顾定奎、徐斌、徐吉明、郭为禄、唐晓林、黄冲、黄尚清、曹卫东、龚伟、葛群、董鑫旺、楼军江、潘小刚、潘学先、魏静为市政协委员。目前，政协委员共有857名。市委统战部副部长蔡忠作说明。

会议审议通过召开政协上海市第十三届委员会第五次会议有关事项；审议并原则通过政协上海市第十三届委员会常务委员会工作报告(送审稿)、关于十三届四次会议以来提案工作情况的报告(送审稿)，同意提请市政协十三届五次会议审议。市政协秘书长贝晓曦作说明。

会上，市政府办公厅通报了市政协十三届四次会议提案办理情况。会议还书面审议了市政协2021年反映社情民意信息工作情况的报告。

市政协副主席李逸舟、周汉民、张恩迪、金兴明、黄震、虞丽娟、吴信宝、李琦、钱锋出席。