

青春
为中国式现代化挺膺担当

“菁锋行动”领航聚力

市经信系统青年在制造强国战略中书写年轻人的事业

九大领域、43项任务清单、29家团组织、51支青年突击队、100%完成率——这组硬核数据，刻录着2024年市经信团工委“菁锋行动”的攻坚答卷。作为推进新型工业化、培育新质生产力的核心载体，已连续两年开展的市经信系统“菁锋建功”行动，通过“揭榜挂帅”机制，将国家战略需求精准拆解为重点任务清单，推动产业青年在产业关键领域当主角、挑大梁。今年，任务清单进一步优化扩容至56项。在推进新型工业化的征程中，产业青年正在书写着新质生产力的青春版发展论。

青年报记者 陈颖婕



沪东中华青年正在做研发。
本版均为受访者供图

沪东中华 青年突击队的“冰与火”

“只要误差超过5毫米，整船结构的应力就会失衡。”在建造世界最大24000TEU集装箱船时，沪东中华的青年突击队面对“分段错位”难题，将全船200多个分段的建造数据扫描建模，最终提炼出“前后7mm、左右4mm”的黄金补偿量。作为市经信团工委“菁锋行动”揭榜挂帅重点项目，其攻坚研发的毫米级解决方案，不仅让船坞工期缩短整整72小时，更催生出“数据建模—现场验证—标准固化”的创新方法论。如今，该工艺已升级为船舶行业精度管控新标杆，在LNG船“四船同坞”建造中复刻成功，沪东中华的青年工作者正用数字思维改写传统造船的精度规则。

就在前不久，当首艘搭载NO.96 SUPER+围护系统的“绿能赢”号面临电缆敷设困境时，法国专家也束手无策。沪东中华青年突击队迎难而上，在仅为上一代的三分之一宽度的绝缘箱凹槽内，设计出“波纹导管+柔性引导”的创新布线方案。这个从“菁锋行动”试验田里诞生的解决方案，不仅通过了极为严苛的官方认证，更衍生出《低温管系优化设计研究与应用》报告成果，斩获中国造船工程学会科学技术一等奖。

更深远的技术革命正在酝酿：沪东中华组建“青创联盟”攻关船舶碳捕捉技术，已实现LNG蒸发气再液化装置全流程仿真；数字孪生平台精准模拟设备应力，将设计验证周期缩短40%。这些从“菁锋行动”孵化的创新

火种，正重塑中国船舶制造的DNA。

从大型LNG船创造试航世界纪录，到智能焊接机器人精准复刻大师手法，沪东中华的青年用行动诠释“技能报国”的内涵。“菁锋行动”构建的创新生态，让每次技术突围都转化为“行业共享资产”：12项青年主导的工艺标准、35门“微课慕课”实训体系、78个跨部门协同攻关案例。当青年工程师将低温管模块化设计缩短4个月工期，当“青智汇”提案机制孵化出23项发明专利，他们证明：中国智造的升级密码，就藏在“问题拆解、技术赋能、生态反哺”的青春方程式里。



上海电信政企中心真知量子菁锋青年突击队合影。

上海电信 量子技术中的青春突围

走进上海电信量子能力中心的会议室，青年工程师正在针对量子密钥分发城域网（以下简称“量子城域网”）设计标准激烈讨论。这样的场景，在不同会议室上演了近三十次。

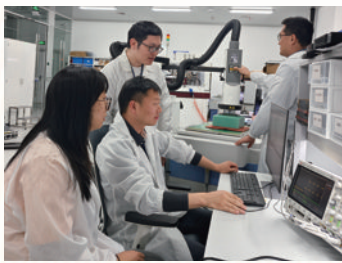
三个月攻坚，这支来自上海电信“菁锋行动”的青年团队设计出了创新的网络架构与安全机制，让中国首个商用级量子城域网在上海点亮。上海电信量子城域网成功入选上海市“揭榜挂帅”榜单唯一量子项目，推广落地“量盾”首台（套）应用成果，这群青年淬炼出破解难题的方法论：用系统思维拆解复杂问题，以跨界协作寻找创新支点。

党的二十大“人才强国战略”的号角，正通过市经信团工委开展的“菁锋行动”，转化为实践落地的新路径。上海电信青年深度参与量子科创2030重大项目，搭

建的量子城域网既是行业新质安全底座，更是人才锻造的熔炉。青年工程师既要掌握传统通信网络架构，又要精通量子通信传输特性；既设计量子信道、业务信道的结合方案，也制定运营商级的运维标准。量子城域网一期建设完成，实现上海外环内覆盖率100%，为全国其他城市量子城域网建设树立标杆。

创新基因在实践中传承，上海电信的青年员工走出一条从“技术跟随者”到“生态构建者”的进阶道路。通过与金融、教育、政务等行业在“X+量子”的深度融入，积极探索量子城域网场景化方案，青年团队让量子加密能力专线、量子云会议、量子密改等特色产品及解决方案得到广泛应用，助力千行百业提升安全能级，利用量子密钥的不可预测性，让“窃密者”无处下手、无计可施。

那些见证量子相干奇迹的青年最懂坚持的价值。从量子通信到量子计算，从实验室到商用场景，上海电信青年以百折不挠的韧性突破认知边界。当他们在上海市经信委的指导下编写《上海市量子科技产业发展白皮书》，当量子加密服务器守护长三角发展示范区健康行业云，这群科技追梦人正用确定性创新应对世界的不确定性。在守护“抗量子计算安全”的征程中，以青春之笔书写中国科技的星辰大海。



小华半导体的青年团队正在做Burn in后的芯片验证工作。

华大半导体 车规芯片里的“中国芯”

位于张江的半导体工作间里，另一场青春突围战同样激烈。来自华大半导体所属小华

半导体“车规MCU新型Burn-in方案量产青年突击队”在“菁锋行动”中，接下车规MCU芯片测试“军令状”——针对车规芯片测试效率低、成本高的问题，创新采用DOE实验设计法优化测试流程，突破测试模块覆盖率从25%到100%的行业瓶颈，效率提升3倍、成本降低50%。攻关成果被提炼为《车规芯片测试标准化指南》及AI知识库案例，这一经验形成“问题拆解—工具创新—知识复用”方法论，后续华大青年团队在AI芯片研发中复用DOE和FTA工具，缩短30%研发周期，并将算法适配工业控制领域，推动跨行业技术协同。这类创新模式不仅解决企业痛点，更能通过标准化输出提升全产业链竞争力。

这不仅是技术突破，更是产业新质生产力的系统重构。华大半导体所属小华半导体的产业青年在参与“菁锋行动”中打通个人成长与国家战略的融合路径。一方面，需聚焦国家“卡脖子”领域，如车规MCU芯片等，通过“揭榜挂帅”承接国产替代任务，将专业技能嵌入技术攻坚；另一方面，可以标准化开发规范和AI知识库为载体，推动个人经验向行业共性技术转化。同时依托“师傅带徒+项目实战”模式，培养既懂理论又通产业的复合型人才。青年应当在解决产业链痛点中锤炼硬实力，既实现个人价值跃升，又加速国产技术自主可控，形成“技能提升—成果转化—产业反哺”的闭环。

未来，华大半导体将围绕“创新驱动发展”战略，依托市经信团工委平台，做深做实华大半导体“芯峰”建功行动。指导构建青年赋能体系，聚焦第三代半导体、智能驾驶芯片等领域，以“揭榜制”攻克核心工艺与算法，实现技术突破。持续打造校企平台，联合高校组建产学研联盟，在车规芯片、工业控制等领域输出标准化解决方案，培养跨领域复合型团队，实现生态协同，为科技强国注入青春动能。

·链接·

推进新型工业化的征程中，“菁锋行动”正书写着属于产业青年的青春版新质生产力。2025年，市经信团工委为积极推进新型工业化建设，将进一步优化“菁

锋”任务领域，将在实施产业基础再造和重大技术装备攻关工程、制造业中试平台建设、未来产业发展、智能工厂建设、推动绿色转型、大国重器攻坚、保供稳增长、

书写青春版新质生产力

促消费八个领域制定任务清单和跟踪服务机制，由系统团组织揭榜，目前共制定56项任务清单，共36家团组织中领任务。这是属于新时代产业青年的长征，从产线

攻坚到标准引领，未来“菁锋行动”将持续以青年创新力量践行国家战略，在推进新型工业化的坐标系中刻下属于新时代产业青年的奋进刻度。