

坚守电力为民初心 提升民生用电质效

山东非电网直供电小区供配电设施改造获全国推广

□ 付彪 辛昊
□ 本报记者 尹明波

记者从山东省能源局获悉,近日国家能源局在全国推广借鉴山东省非电网直供电小区供配电设施改造典型经验。这一源自齐鲁大地的民生实践,何以脱颖而出成为全国样板?记者走进山东省能源局,深入探访这场惠及数百万居民的供电变革之路,解码背后的实干举措与暖心成效。

居民用电,关乎万家烟火;直供改造,事关民生福祉。非电网直供电小区指小区供配电设施产权未移交供电企业管理,供电企业无法实现供电、抄表、收费、服务“四到户”管理的居民小区。在这类小区中,居民用电需经过物业等中间环节,不仅存在电价不透明、服务响应慢、转供电加价等问题,更潜藏着诸多安全隐患,比如设施老化、私拉乱接、超负荷用电等,易引发触电、火灾事故,严重制约民生用电品质与居民用能安全。

山东非电网直供电小区供配电设施改造,作为深入践行以人民为中心的发展思想,全面贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略的重要实践,直击民生用电所需所盼,持续优化用电营商环境,聚力提升民生供电服务保障能力,是一份让人民群众的获得感成色更足、幸福感更可持续、安全感更有保障的民生必答卷。2025年,山东全省累计完成超3000个小区改造,惠及居民100万户。改造后,小区户均供电容量大幅提升,有效缩短停电抢修修复电时间。2026年,山东计划再改造100万户以上,推动民生供电服务再创新实绩、再上新台阶。

坚定扛牢责任 积极担当作为

新时代新征程,树立和践行正确政绩观,不仅是破解发展难题、推动高质量发展的现实需要,也是我党全心全意为人民服务的根本宗旨在当代中国的深刻阐释与生动践行。“山东能源系统始终牢记立党为公、执政为民这一党的根本执政理念,始终践行这一根本政治要求,实干履职守初心,精准施策惠民生,扎实推进非电网直供电小区供配电设施改造,积极满足人民群众对‘用好电’的期盼。”山东省能源局副局长刘学军道出了



图为国网济南供电公司人员正在对平阴县一中宿舍箱变进行检查。改造后,该小区供电容量提升至630千伏安,户均容量由原来的1kVA增至3.5kVA,满足了居民用电需求,提升了居民居住环境和生活质量。

这项民生工程背后的深层意蕴和本质要义。

坚持以人民为中心的发展思想,把群众冷暖、民生用电放在突出位置,精准对焦群众最关心、最直接、最现实的供电服务需求,坚决做到“民有所呼、我有所应,民有所需、我有所为”,加快推进非电网直供电小区供配电设施改造,全力破解民生用电“急难愁盼”,切实维护合法用电权益,让为民初心落到实处、落到细处,持续擦亮民生用电服务底色。

这是扛起电网安全稳定运行的使命担当。开展非电网直供电小区供配电设施改造,绝不只是简单刷刷墙、整环境、美化一下外观,而是立足安全底线、夯实运行根基,充分彰显能源行业守土尽责的责任担当。同时,通过改造升级进一步理顺辖区供电管理架构,清晰界定各方供电权责边界,系统补齐老旧小区供电短板,以实打实的改造成效重塑全域电网供电安全新格局。

这是深化民生用电领域改革的重大探索。开展非电网直供小区供配电设施改造,既是推动电力服务改革提质增效的应有之义,更是打造能源绿色低碳转型示范区、建设现代化

能源强省的关键抓手。这一探索,优化了电力资源统筹配置效能,破除了传统供电管理的体制壁垒与运行堵点,构建了共建共治共享的民生供电格局,回应了群众对优质用电服务的美好期盼,为全国同类区域供电治理蹚出新路子、提供可借鉴可推广的典型经验。

制定工作方案 细化落实举措

为加快推动非电网直供小区供配电设施改造,建立跨部门协调工作机制,山东省住房城乡建设厅、发展改革委、能源局等七部门联合印发《全省非电网直供电小区供配电设施改造升级实施方案》(以下简称《方案》),提出按照“政府主导、电网主动、多方参与、分类施策”的思路,加速设施改造升级,实现“供电到户、抄表到户、收费到户、服务到户”(以下简称“四到户”服务);明确全省城市建成区范围内已建成入住、建设手续齐全、未实现供电企业“四到户”服务的居民住宅小区,全部纳入改造范围,力争利用3~5年时间基本完成改造任务。

《方案》对实施步骤进行周密部署、细化明确、有序排布。在居民合表用电小区改造上,精准调查摸底,全面查清非直供电小区供配电设施状况、存在问题和改造意愿,建立工作清单台账;编制改造计划,各市会同供电企业编制非直供电小区供配电设施改造升级实施方案,有序安排年度改造工作,对供配电设备安全隐患较大、用户改造意愿强烈、已落实土建和电气改造资金来源、2010年(含)以前建成的小区,优先列入改造计划;组织实施改造,非直供电小区供配电设施改造升级,由各市、县(市、区)政府组织并给予政策支持;竣工验收移交,验收合格后,供电企业安装“一户一表”计量装置,正式与小区管理单位完成供配电设施移交接收,并负责后续的设备运维及用户“四到户”服务工作。在居民临时用电小区改造上,采用临时电源供电的小区,开发建设单位仍然存在的,要压实开发建设单位出资责任,督促其抓紧完成正式用电建设;开发建设单位已注销且无法落实其建设责任的,各市、县(市、区)要采取“一案一策”“综合施策”的方法,分类化解临时用电小区供配电设施改造矛盾问题,稳妥有序推进临时用电小区转正正式用电。

综合施策攻坚 全力以赴推进

“非电网直供电小区供配电设施改造,不能一哄而上、千人一面、搞形象工程,还要避免条条框框限制。必须坚持问题导向和目标导向,实事求是、因地制宜、示范带动、积累经验,然后由

点及面、有序推进。”刘学军说,当前用电设施改造升级正沿着规划目标高质量推进,工作四面开花、质效亮点纷呈、改造态势强劲。

源头管控,杜绝增量。各级各部门指导在新建住宅小区的土地出让、规划审批、设计审查、竣工验收等关键环节实施联动把关,严格落实供配电设施与主体工程“同步规划、同步设计、同步建设、同步验收”要求,将供电设施建设标准纳入房地产开发项目建设条件,从源头上确保供电企业全程参与项目建设各环节;对不符合标准或验收不合格的项目不予送电,责令建设单位限期整改,从制度上杜绝“带病交付”,实现非直供小区零新增。

“一区一策”,治理存量。按照“科学规划、先易后难、依法依规、积极推进”原则,靶向破解改造过程中的资金筹集、民事协调、产权移交等难点问题。在全面摸清底数基础上,“一区一策”科学制定改造方案,优先将设备隐患突出、居民改造意愿强烈、资金落实到位的小区纳入改造计划,高效有序推进改造接收工作。淄博市林家村为第一批重点攻坚对象,于2025年10月顺利完成非直移交改造工作,真正实现“一户一表”直供到户。小区改造完成,居民通过“网上国网”APP实现线上缴费、查询实时电费。创新构建独居老人居家用电监测系统,每日向政府用电监测平台推送1000余户独居老人用电数据,实现异常情况早发现、早预警、早处置,让老人们用电无忧,子女在外放心。济南镇海机械小区结合户表改造,选定公共停车区域,完成6台交流充电桩、1台直流充电桩“统建统服”建设,同步完成电动自行车集中充电点建设,解决居民充电难题。改造完成后,居民用电难题得以有效解决,未发生过多户停电,居民缴费方式也更加多样、便捷,通过开通银行代扣或智能费控,每日用电量随时可查,老百姓发自内心点赞。

抓实保供,筑牢防线。建立“排查—预警—处置—反馈”的全流程保障机制,确保改造过渡期间小区用电稳定、故障处置及时,守住民生用电底线。针对尚未实施改造的非直供小区,政府充分发挥主导作用,组织供电企业开展供电设施安全隐患专项排查,逐户建立“一户一档”隐患台账,明确整改责任与时限。依托智能监测平台,对小区负载率实施动态监测,对负载率持续超过80%的小区及时发布预警,并协助属地政府制定应急预案。在应急处置方面,由地方政府主导,供电企业协助小区管理单位制定抢修方案,提供技术支持。2025年迎峰度夏期间,国网山东电力累计参与非直供小区应急抢修1662次,出动应急发电车43台次,极端天气

下居民基本用电需求没有受到任何影响。

民事协调,凝聚共识。随着改造规模扩大,涉及道路破挖、管线敷设、设备布点等施工环节增多,施工引发的居民协调问题日益凸显。各级各部门充分发挥街道办事处、社区居委会的牵头协调作用,指导召开业主大会或组织业主进行表决,通过“板凳会议”、居民议事会等民主协商平台,逐户征集意见、逐项优化方案。针对居民对箱变、电表箱位置的安全顾虑,推广紧凑型箱变、模块化计量箱、原位更换等技术方案,减少占地、美化环境。各地还将民事协调纳入改造专班议事范围,保证群众诉求得到及时回应。济南铜元局后街6号院改造时,居民以安全距离不足为由阻止箱变落地,当地先后5次现场勘查提出,采用紧凑型箱变并彩绘美化,居委会召开“板凳会议”后改造方案通过。

政企协同,一体推进。非直供小区改造涉及多个部门、多家单位,单打独斗难以奏效。山东明确由住房城乡建设部门统筹协调,发展改革部门负责明确非电网直供环节电价政策,能源主管部门负责电网规划及电力保供,市场监管部门查处转供电违规加价行为,财政部门做好政府承担改造费用的预算保障,供电企业负责配网建设改造和运行管理。各地将非直供

年,济南、威海等地方政府争取超过3亿元专项资金用于改造,同时通过优化工程设计、集中采购等方式严控成本,实现质量与效益的统一。

强化高效审批,各市、县(市、区)应优化审批流程,按程序征求小区居民意见编制完成改造方案,加快工程实施进度,让群众早受益;计划改造项目涉及新建、扩建小区配电室等建筑物、构筑物的,应履行必要的建设程序,加强改造过程中的监督管理,确保工程质量和施工安全。

强化宣传保障,充分运用广播、电视、报纸、网络等形式,开展非直供电小区供配电设施改造升级工作宣传活动,普及“一户一表”供电的安全性、便利性,充分调动广大群众参与的积极性,营造良好的舆论氛围。

持续推向纵深 务求见底清零

山东勇立改革潮头,积极创新探索,在非直供电小区供配电设施改造上不断前行超越,改造升级工作成绩喜人。下一步,山东省直相关部门将立足职责分工,指导各市遵循“科学规划、先易后难、依法依规、积极推进”的原则,优先将设备状况较差、用户改造意愿强烈、改造资金落实到位的小区纳入改造计划,务求见底清零,圆满画上句号。

优化完善价格政策。山东正加快推进电价市场化改革,新能源发电全部参与市场交易后,全省电力批发市场、零售市场规则以及电价结构将出现较大变化,现有非电网直供电价形成机制也面临新的调整需求。“目前,山东省发展改革委、省能源局已完成《关于进一步完善工商业非电网直供



济南市济泺路65号院户表改造完成后,户均容量大幅提升,配套新建7千瓦充电桩9个,有效解决群众充电难题。

小区改造纳入政府年度工作报告重点任务,由改造专班统筹土建与电气工程衔接,供电企业主动参与前期勘察、方案制定及技术把关,确保改造标准统一、施工有序。建立改造进度定期通报和问题协调机制,确保各方信息对称、步调一致。威海福山路小区改造中,水、电、燃气、电梯四项工程需要同步开挖,当地主管部门积极协调水务、燃气及电梯安装公司,改造前多方交底,改造中有序衔接、改造后统一收尾,最大限度减少对居民生活的影响。这种横向联动、纵向贯通的协同机制,确保了改造工程既快又好、平稳落地。

强化要素支撑 保障治理成效

非电网直供电小区供配电设施改造,离不开政策激励、资金投入、科技创新等环节要素支撑。山东采取了一系列引领性、撬动性等政策举措,创新建立改造资金多方共担模式,有效破解制约非直供小区改造的关键问题。

强化组织领导,督促各级制定工作方案,明确目标任务、工程项目和时间节点,倒排工期、挂图作战,确保各项工作落实落地。省、市、县(市、区)政府有关部门会同供电企业建立相应议事协调机制,逐级压实省、市、县(区)三级属地责任;定期召开工作协调推进会,掌握实施进度,研究解决实际问题,推进工作落实。

强化资金保障,改造资金通过开发建设单位、政府、业主、供电企业、业主等“多方共担”模式筹集。2025

环节电价政策的通知(征求意见稿))征求意见,修订完善实施后,将有力推动价格机制向‘市场化、精细化、可持续’方向完善。”山东省能源局电力处副处长韩贵业说。

强化电力供应保障。按季度公布各市优化电力营商环境指标完成情况,推动各市压实改造主体责任。抓好《山东省配电网高质量发展实施方案(2025—2027年)》落地实施,加快推进老旧小区供配电设施改造升级。指导各市能源主管部门配合住建部门做好非电网直供电小区改造相关工作,组织供电企业全力保障小区可靠供电。

拓宽改造资金筹措渠道。强化省、市、县三级政策协同支持,鼓励各市积极探索多元化的资金筹措路径,加大改造资金保障支持力度。对改造体量大的地区,争取超长期特别国债“两新”资金、地方政府专项债等予以支持。指导各市及电网企业加强工程造价管理,实施集约化设计,积极推广使用紧凑型箱变、大容量台架变等,降低土建、设备等改造成本。

长风破浪会有时,直挂云帆济沧海。在“四个革命、一个合作”能源安全新战略指引下,立足新时代能源强国建设大局,山东始终胸怀“国之大者”,坚守使命担当,以更高政治站位、更广全局视野、更大攻坚力度,坚定不移推进非电网直供小区供配电设施改造升级落地见效,奋力书写电力保供为民新篇章,为全国贡献山东智慧、提供山东方案、打造山东样板。

(本版图片由山东省能源局供图)



上图为济南市铜元局后街6号院原箱变,下图为改造后箱变。济南市政企协同,加强民事协调,在满足安全距离的同时,将电力设施与小区环境相融合,得到小区居民一致好评。