

供需失衡加剧 光伏组件价格逼近成本线

11月1日，在国家能源集团2023年度光伏组件集中采购中，不含运费的P型组件出现每瓦0.971元的报价，甚至低于此前备受关注的华电集团招标中出现的每瓦0.9933元报价。

光伏组件价格自年初的每瓦1.8元左右，下降到如今的不及1元，超出业内预期。专家表示，目前组件价格已经逼近成本线，部分企业低于成本价参与市场竞争，行业竞争空前加剧。在供需严重失衡的情况下，不排除年底前跌破成本线的可能。当落后产能全部出清后，明年四季度价格战有望结束。

● 本报记者 刘杨



视觉中国图片

组件价格一路下跌

10月18日，华电集团开展2023年度组件集采开标，N型组件最低投标价格仅为每瓦1.08元，P型组件最低投标价格为每瓦0.9933元，首次跌破每瓦一元。

“没有想到会出现这么低的价格。”智汇光伏创始人王淑娟在接受中国证券报记者采访时表示，光伏行业价格加速洗牌。

2023年，光伏行业快速从P型向N型切换，特别是下半年，N型电池占比快速提升。“N型成本持续下降，倒逼P型产品报价持续走低。”王淑娟告诉记者。

中国有色金属工业协会硅业专家组主任吕锦标对记者表示，在现有的技术水平下，价格低于每瓦1.1元，企业难以盈利。

10月31日，隆基绿能副总裁李振国在业绩说明会上直言，光伏组件出现低至每瓦1元的非理性价格，全产业链都难以盈利。“即便是一体化企业，每瓦1元的价格

只能勉强维持生存，组件价格何时回归合理水平尚存不确定性。”

吕锦标告诉记者，光伏组件价格从每瓦1.9元跌至1.5元的过程中，分布式光伏一直在抢装。直到下半年，不少地区因存在电网接入问题而停止项目备案。国内集中式电站以央企和地方国企投资的大基地为主，通过集中招标采购相关产品，而中小企业报价越来越低。“组件价格低于每瓦1.5元之后，组件采购支出已经不是测算电站投资收益率的敏感因素。”

产能规模超过需求

受产业链价格下滑拖累，不少光伏组件企业利润增速明显下滑。

第三季度，隆基绿能实现营收294.48亿元，同比下降18.92%；实现净利润25.15亿元，同比下降44.05%。对于业绩下降的原因，隆基绿能称，投资收益和汇兑收益减少，存货跌价损失增加，研发费用投入

增加。

中国光伏行业协会预计，在保守情况下，2023年至2030年中国光伏新增装机为95GW至120GW；全球光伏新增装机为280GW至436GW。

“产能规模已超过需求量。”王淑娟表示，供需失衡加剧，光伏组件价格最早在今年年底就会突破企业成本线，明年1月组件价格可能会更低。

在此背景下，企业发力海外市场。王淑娟告诉记者，目前国内市场渗透率较高，而海外还有不少地区渗透率较低。

海关数据显示，今年9月，光伏组件出口19.8GW，环比增长14.5%，同比增长55.9%，2023年1—9月累计出口157.7GW，同比增长29.9%。

光伏技术加快迭代

“公司正加速新一轮技术布局和产能切换。随着旧产能逐渐出清，新一轮技术红

利将逐渐显现。”隆基绿能称。

当前，光伏行业加快技术迭代，TOP-Con电池将加速替代PERC电池，相关企业加大研发力度。“如果长期没有合理的利润，研发投入将无法持续，全产业链至少要有每瓦0.1元的利润才能健康发展。”吕锦标说。

业内人士预计，明年下半年组件企业的利润有望慢慢恢复。“到明年四季度，落后产能出清，行业洗牌完毕，组件企业的利润才能好起来。”王淑娟说。

业内人士告诉记者，垂直一体化企业的利润相对较高，因为其成本可以通过多个环节进行优化，中小型组件商比较惨淡。

通过垂直一体化，企业可以压缩成本，以更低的价格参与竞争。因此，大型企业只能加深一体化进程，而一体化又倒逼企业扩产，导致产能过剩更加严重，价格战更加激烈。“每瓦1.3元的价格有利于行业健康发展。”上述业内人士称。

手机厂商争相布局大模型

● 本报记者 张兴旺

11月1日，在2023 vivo开发者大会上，vivo发布自研AI大模型。通过AI大模型赋能，华为、小米、OPPO等手机厂商均升级了语音助手，为用户带来智能体验。机构认为，搭配AI有望成为智能手机产品新卖点，看好手机端AI大模型应用。

拥抱大模型

11月1日，vivo推出蓝心大模型。蓝心大模型包括十亿、百亿、千亿三个参数量级共5款产品，全面覆盖核心场景，模型能力行业领先。

vivo副总裁周围认为，优秀的自研大模型需要具备大而全、算法强、真安全、自进化、广开源五大特质，具体表现为数据规模和模型参数大，模型矩阵丰富且模态支持全面，算法创新有效，安全性高，训练数据持续更新，以及开源开放等。

华为、小米、OPPO、荣耀等头部手机厂商都在积极布局大模型。8月4日，华为宣布，HarmonyOS 4接入AI大模型。通过AI大模型赋能，华为智慧语音助手小艺在智慧交互、高效生产力和个性化服务三个方向持续增强。

8月14日，小米集团董事长兼CEO雷军称，2023年4月，小米组建大模型团队，全面拥抱大模型。为了让消费者更快地体验大模型技术，小米对智能语音助手小爱同学进行升级。10月26日，小米发布澎湃OS，AI大模型的能力完全嵌入到澎湃OS。

10月11日，OPPO宣布与联发科技合作，共同推动An-desGPT大语言模型和多模态大模型落地。AndesGPT是OPPO自主训练的生成式用户专属AI大模型，基于AndesGPT大模型打造的OPPO全新语音助手小布已开启新一轮公测。

硬件厂商布局AI

机构认为，在AI大模型的支持下，手机将成为用户专属数字助手。华金证券研报称，AI大模型拥有庞大的语言数据库作为训练资源，在算力和算法的支持下，手机可以理解复杂的语义和语境。

东方财富证券研报显示，信息与通信技术发展，带来智能硬件产品种类与规模的快速增长，而AI的接入与应用将持续赋能多样化的智能硬件设备，并成为智能产品创新方向。

光大证券认为，AI手机等智能终端可能成为未来消费电子行业变革的方向，硬件厂商抢先布局，有利于提升自己的市场地位。

另外，华金证券研报称，AI大模型可以增强手机处理图像、语音等任务的能力，大幅提升手机性能，同时加速产品迭代。中信建投证券看好手机端AI大模型应用及国内手机销量改善趋势。

助力积极应对人口老龄化国家战略 国寿寿险加快推进“保险+养老”业务生态布局

10月31日，中国人寿保险股份有限公司（以下简称“中国人寿寿险公司”）在天津举办了面向投资者、分析师及媒体的2023年开放日活动。该公司临时负责人利明光率其管理团队出席开放日活动，与来自境内外近200名投资者、分析师及媒体进行了深入交流。

在本次开放日上，中国人寿寿险公司向社会各界展示了建设特色养老生态、个险营销体系改革的相关进展与成效。此前，中国人寿寿险公司已成功举办多次开放日活动，得到了参与者的广泛认同及资本市场的特别关注，这一活动已经成为中国人寿寿险公司加深与投资者、分析师和媒体沟通交流的重要渠道。

“保险+养老”，加快推进康养产业布局

有关部门出台系列政策支持鼓励商业保险机构积极参与国家多层次社会保障体系建设，发展商业保险，服务国家治理体系，助力全面推进“健康中国”建设和服务积极应对人口老龄化国家战略。

而“十四五”规划和2035年远景目标纲要明确提出“实施积极应对人口老龄化国家战略”，将积极应对人口老龄化提高到前所未有的国家战略高度，彰显了这一战略任务的重要性和紧迫性。

《2022年民政事业发展统计公报》显示，截至2022年底，我国60岁以上老年人口已超过2.8亿，占总人口的19.8%，全国65岁及以上老年人达2.12亿，占总人口的14.49%。随着我国人口老龄化程度持续加深，国民养老需求持续上升，完善多层次养老保障体系已经成为我国积极应对人口老龄化战略中非常重要的一环。2022年4月发布的《关于推动个人养老金发展的意见》，提出推动发展个人养老金，与基本养老保险、企业（职业）年金相衔接，建设政府、企业、个人三位一体的“三支柱”养老保障体系。这一结构显示出，商业保险在应对人口老龄化、参与养老产业发展方面具有独特作用，有着广阔的机遇。

中国人寿寿险公司秉承“保险为民”初心，立足保险主业，积极参与养老第三支柱建设。在实践中，公司着眼于“大养老”，力求多层次、全方位、全生命周期、全产业链条式的产业布局，努力满足人民养老、享老需求贡献力量。伴随着其“机构+社区+居家”三位一体的养老服务体系逐渐成熟，覆盖的客户面不断扩大，“养老到国寿”正成为越来越多人的选择。

作为我国寿险行业“头雁”，在应对人口老龄化问题的广泛性和复杂性方面，中国人寿寿险公司具有独特优势。

雄厚的资金实力、持续的盈利能力、专业的风险管理能力是进军养老赛道的底气。养老生态建设具有周期长、投资大、经营复杂等特点，需要长期稳健的资金投入、跨周期的资金管理和风险管理能力、专业的经营管理能力来支撑。中国人寿寿险公司长期以来坚持稳健经营，2022年公司实现总保费6151.9亿元，内含价值12305.2亿元，关键业务指标持续稳居行业第一。偿付能力持续保持较高水平，保险业风险综合评级连续21个季度被评为A类。

庞大的客户存量和覆盖全渠道的客户服务网络，更加了解、更快触达客户需求。同时，20年来，中国人寿寿险公司服务个人客户数量从2.5亿到近6亿人，同时建立了行业规模领先、渠道健全、覆盖面广的客户服务网络，覆盖省、地、市、县、乡镇的分支机构约1.8万个。基于大量的调查研究与数据分析，描绘出中老年客群画像，让保险服务更贴合老年群体需求。全渠道的客户服务网络，让服务可以更快触达全国城乡，进一步提升服务的可得性、便利性和可持续性。

强大的综合金融实力与长期战略合作伙伴，助力打造“保险+养老”风险管理闭环，满足客户全生命周期养老金金融与养老服务需求。中国人寿与30多家地方政府、60多家大型企业建立战略合作关系，大健康大养老基金战略性布局健康养老赛道龙头企业50多个，为打造养老生态提供了专业、强大的资源保障，快速打通医养产业上下游，获得所需的



服务资源，为客户提供覆盖保险、医疗、健康、养老的综合性解决方案。

积极应对人口老龄化战略是一项长期的、系统的工作，需要以全局化、系统性的思维来谋划工作。中国人寿寿险公司基于在发展养老生态上的独特优势，秉持“让子女放心、让老人安心”的理念，将康养生态建设作为公司长期发展战略，并在部分重点城市快速形成养老服务供给能力，满足人民群众多样化的养老需求。现阶段已呈现出来的主要成效有五个方面：

一是明确了“一主多辅”的养老发展模式。当前的养老市场服务模式主要分为四种，分别是“城郊”机构养老、“城心”机构养老、居家养老和社区养老。在四种模式中，尤以“城心”机构养老市场需求更大、入住率水平较高，这一模式满足老年人近医院、近子女、近熟悉环境的养老期待，因此中国人寿寿险公司确定了以“城心”机构养老为主，“城郊”机构养老、居家养老和社区养老共同推进的“保险+养老”发展模式。聚焦失能失智、高龄独居的城市养老刚需，中国人寿寿险公司在大力发展“城心”机构养老的同时，继续发挥在“城郊养老”的传统优势，并积极探索居家养老服务领域。

二是快速形成一批养老服务供给。2023年以来，中国人寿寿险公司新增了7个可对接“保险+养老”业务的机构养老项目，包括选址在杭州、青岛、深圳、昆明4个城心养老公寓，以及苏州周嘉园雅境（二期）、成都锦耀、厦门东港3个城郊养老社区。今年，该公司在北京、上海、杭州、广州、成都5个城市，首次推出居家养老体验活动，围绕老年群体需求，提供保健、照护等6类特色居家养老服务。到“十四五”末，中国人寿寿险公司计划在全国约30个城市形成养老服务供给能力，远期将根据市场和客户需求变化滚动调整养老项目城市规划布局。

三是提供“丰富、专业、安全”的养老服务。汇集国内外前沿养老、医疗、康复资源，打造“丰富、专业、安全”的养老服务体系。为老年客户提供“吃、住、医、护、乐、学、游”七位一体的一站式养老服务，全方位满足客户养老、享老需求。针对客户最关心的养老服务品质，建立了470项服务标准与流程制度，定期针对667项运营内容开展质量检查，客户满意度持续保持在90%以上；并在国寿保险职业学院专门开设了护理专业，源源不断地培育专业护理、老年服务与管理人才。此外，公司高度重视养老服务的安全性，制定55项安全管理指标，各环节严格把关，确保客户能够安心、放心。

四是配套多元养老保险产品。结合老年客户群体的风险保障需求与风险特点，建立了“体系完善、组合灵活、覆盖面广、针对性强”的养老保障产品体系。推出养老相关系列保险产品，包括养老专属产品、养老属性产品、健康保险产品、个人养老金产品等，涵盖养老、疾病、医疗、护理、意外伤害、身故等各类保障。未来，中国人寿寿险公司将进一步深化保险产品与服务的融合，将更多养老服务场景融入相关产品设计，提升保险产品和服务竞争优势。

五是建立便捷、温暖的养老服务送达体系，加强养老生态全流程管理。中国人寿寿险公司建立“线上+线下、队伍+网点、普遍+专属”的养老客群触客网络。多维度高标准遴选优质服务人员，建立国寿专属养老规划师队伍，深入理解客户需求，为客户量身定制综合化养老解决方案；着重进行适老化、无障碍改造，在全国柜面网点设置老年服务专区，为老年客群

提供便捷、温暖的服务。与此同时，打造集约化、数字化、高效能的大养老生态管理平台，通过统一平台管理，实现各类触点、供应商、运营端、管理端的多方互联，促进资源整合与效率提升。中国人寿寿险公司致力于成为行业内头部的养老综合生态资源整合方，制定国寿标准、把控服务品质，对供应商实施长期考核与评价，确保服务稳定、最优。

在养老生态的建设上，中国人寿寿险公司始终秉承四大原则。一是坚持长期主义。从“保险+养老”长期视角出发，制定长期战略规划，匹配长期稳定资金和专业管理团队，努力为客户提供跨周期、有保障的养老服务。二是坚持以客户为中心。公司多年来承保了大量具有养老属性的保险，积累准备金近1.7万亿元，这些业务背后的客户有巨大的养老服务需求。公司建设养老生态的出发点和落脚点就是要解决客户的养老问题，守护人民美好生活。三是坚持市场化运作。在养老项目布局、服务供应商选择等方面坚持市场化运作，严格品质把控和考核，从而优化成本、满足综合盈利。四是坚持滚动式发展。本着对客户负责的态度，公司养老生态采取稳步推进、动态调整的建设思路，不断对标对表市场，紧跟需求变化，动态评估战略执行情况，保持策略的灵活性。

下一阶段，中国人寿寿险公司将打造资负联动、优质服务的养老服务体系，通过轻重资产结合的方式，在部分城市快速形成健康养老服务供给能力，构建起覆盖客户全生命周期的养老产品、服务和送达体系，更好地满足客户多层次养老需求。

在达到“强供给”的目标后，中国人寿寿险公司将聚焦“优生态”，围绕保险主业，全面提升公司大健康、大养老生态融合能力和平台影响力，打造“产品-服务-支付”的闭环，构建起公司“产品+服务”核心竞争力，推动公司由风险补偿向风险全链条管理转变，使公司成为助力健全社会保障体系、增进民生福祉、提高人民生活品质的重要力量。

“创新+升级”，推动营销体系改革不断深入

近年，我国人身险业处于重要战略机遇期，内外部环境正经历深刻调整。2022年出台的《关于进一步推动完善人身保险行业个人营销体制的意见（征求意见稿）》，明确提出优化个人代理人制度设计，规范创新销售人员管理体制等改革方向。今年9月发布的《保险销售行为管理办法》，指导保险机构进一步强化销售行为管理。10月份，《关于强化管理促进人身险业务平稳健康发展的通知》发布，一系列监管政策的出台对行业发展提出了更高的要求。

与此同时，随着社会经济的高速发展，消费者保险意识不断增强，呈现多元化发展趋势。80、90后成为当前及未来的保险购买主力军，60、70后各群和退休老年群体也有着多样化的健康、养老保障需求。保险业如何找准自身优势和特色走好高质量发展之路，如何满足人民多样化需求、提供更为丰富便捷的服务供给，守护人民对美好生活的向往，成为行业普遍关注的话题，而“变革”则成为行业发展关键词。

从90年代创业起步，到2003年成功上市，从建制完善到转型提高，从高速发展到高质量发展，中国人寿寿险公司始终走在行业最前沿，积极回应监管机构、行业协会要求，满足大众日益丰富的多元化保险需求，探索建立新制度，打造特色个险营销体系。明确了两大重点改革方向即“现有队伍专业升级”“新型营销模式布局”，两大保障策略支撑“建设‘产品+服务’生态”“科技精准赋能”，加快推进专业化、职业化、综合化“三化”队伍转型升级。

六大改革措施助力“新营销模式布局”。中国人寿寿险公司的新型营销主要从“新定位、新架构、新制度、新营销、新赋能、新发展”六个方面展开，优化基本盘，抓住细分市场新机遇，对接新生代客户需求，以创新驱动发展新动能。

“新定位”，即建立以金融保险规划师为主体的新队伍，通过金融保险行业的综合应用，秉持专业、价值、融合的理念，成为守护人民健康与财富的长期伙伴。“新架构”，意味着营销组织架构从多层次向扁平化转变，从一人多职向专业专注转变，灵活应对市场多元需求。“新制度”，即通过在激励导向、考核管理、人员准入、产能驱动、业务品质、发展诉求六大方面的改革优化，响应监管要求，打造高效能团队。“新营销”，即用独创营销模式将场景营销、内容生产与科技赋能融合，为客户提供售前风险减量、售中精准决策、售后经济补偿等多维价值。“新赋能”，立足新生代队伍趋势，构建涵盖金融、营销、健康、养老、管理等多维能力，提供“共性+个性”的全方位赋能支持，“稳态+敏态”的赋能体系。“新发展”，在招募上，采取“公司招募”+“个人招募”的方式，坚持高标准，面向高学历、高自生、高潜质人才；管理上，建立与新生代适配的平衡化管理模式；经营上，推出线上线下融合工作模式，打造自主驱动、支持便捷、和谐开放的工作环境。

六大升级举措推动“现有队伍专业升级”。中国人寿寿险公司坚持

稳中求进，充分发挥现有队伍的业务“压舱石”作用，通过“结构升级、育成升级、基础升级、区域升级、销售升级、服务升级”六大升级举措，积极推动现有队伍的专业化转型。

具体来看，“结构升级”，即升级现有队伍结构，强化专业能力。一是持续推进众鑫计划、队伍4.0、星级工程，优化队伍产能结构；二是试点长青计划，促进队伍年龄迭代，优化年龄结构；三是通过领越计划、腾越计划、卓越计划分层培训，优化能力结构。“育成升级”，建立“一体化新人育成”运作模式，将科技助力、标准固化、专业训练、服务客户相结合，强化资源配置，实现技能提升，打造专业化、职业化新人队伍。

“基础升级”，优化营业部管理能力，释放新发展动力，打造自主经营、高效运作、健康持续的营业部，提高基础管理能力对业务队伍发展的匹配性与支撑力，促进生产单元产能提升。“区域升级”，致力于升级县域经营，重新定位县域生产单元，将其作为多元销售、综合服务、品牌宣传的窗口，进一步明确县域业务、队伍发展模式，差异化进行资源配置，锁定县域市场发展空间。“销售升级”，通过落地常态化客户经营体系，以队伍分层、客户分类、活动分型为原则，形成多功多平台发展模式，深化多元销售模式，打造智能科技承载平台，为营销活动提供精细化支撑。“服务升级”，以客户为中心，建立客户服务工作标准，全面提升队伍客户服务能力；前后台融合，数据互联互通，强化客户服务触达，丰富服务方式，提升客户服务效率。

通过建设“产品+服务”生态和科技精准赋能，助力改革目标实现。在“产品+服务”生态建设方面，中国人寿寿险公司坚持向上、细分目标市场，强化供给和需求匹配，建立满足客户多样化需求的多品种、全周期产品库，充分发挥“产品+服务”生态对业务发展的支撑作用。一是提供客户全生命周期的“产品+服务”组合，面向各细分市场，提升寿险产品的价值感。二是强化销售人员全流程服务能力，依托公司丰富的服务平台，增强保险服务的全面性、针对性、便捷性和持续性，提升客户的获得感。三是加强产品经营能力，搭建定位明确、货架齐全的产品体系，提升销售人员根据客户需求组合产品服务形成综合解决方案的能力。

在科技精准赋能业务发展方面，中国人寿寿险公司统筹协调，完善顶层设计，强化互联互通，建立完善的数字化应用工具与赋能体系，充分发挥科技对业务发展的推动作用。一是大幅改善客户与经营、销售招募等前端体验，建设轻量级、便捷化的客户、销售人员前端应用工具。二是强化前后端数据互联互通，整合客户经营前端应用工具，面向销售人员提供售前、售中、售后全流程赋能。三是建设精准营销、精准培训、精准招募、精准经营平台，强化内容赋能。

自2022年末“八大工程”提出以来，中国人寿寿险公司持续加快推进营销体系改革，促进存量队伍升级，取得显著成效。截至三季度末，中国人寿寿险公司个险渠道总保费达到4484亿元，总人力66万人。个险新单保费中十年期及以上保费占比达52%，队伍人均产能提升29%。中国人寿寿险公司将持续推进个险营销体系改革，推动营销体制机制不断健全完善，逐步提高销售人员合规意识、专业水平和服务能力，促使销售队伍结构更加合理、业务发展更加稳健。

今年正值中国人寿寿险公司股改上市20周年。20年间，中国人寿寿险公司以“头雁”之姿持续领航寿险业发展，实现了跨越式增长，保费收入由不足1500亿到6000亿元，内含价值由900亿到1.23万亿，总资产由3287亿元到5.25万亿、投资资产规模由2792亿元到5.06万亿元的巨大提升。中国人寿寿险公司临时负责人利明光表示，上市20年的经验弥足珍贵，中国人寿寿险公司以五个“必须坚持”护航企业高质量发展，一是必须坚持保险为民的初心；二是必须坚持一张蓝图绘到底的长期主义；三是必须坚持深化变革创新；四是必须坚持遵循寿险经营基本规律；五是必须坚持统筹发展与安全。

“中国寿险业仍处于重大的战略机遇期。”利明光指出。同时他认为，也必须清醒地认识到，当前外部环境不确定性、复杂性因素大幅增加，行业进入转型攻坚期、结构调整期、政策消化期，正面临新的挑战。

面对未来的机遇与挑战，中国人寿寿险公司将不断深化改革创新，不断增强新时代中国人寿核心竞争力。一是要“强基础”——增强公司发展内力，练就扎实的基本功。夯实销售队伍基础，夯实数字化经营基础，夯实资产负债基础，夯实精细化管理基础。二是要“优服务”——突出保险的人为服务的本质特征，将优质服务打造成为新的重要增长点。做好售后服务，做优增值服务，做强生态服务。中国人寿寿险公司将始终坚持“以人民为中心”的发展思想，以专业化服务与多元化产品供给，满足人民群众对美好生活的向往，以保险能力不断增强人民的获得感、幸福感和安全感。