市加快推进现代化产业体系建设专题会议召开

共同筑牢光伏安全生产防线

江门日报讯(文/图 毕松杰 陈敏 锐 区志宏 容凤晴) 11月6日,市加快 推进现代化产业体系建设专题会议(分 布式光伏发电项目安全生产专场)召 开。会议凝聚各方智慧与力量,围绕构 建全域协同监管体系、压实企业主体责 任、善用先进技术手段、健全长效安全治 理机制,为更好构建现代化产业体系守 住"安全根基"开展研讨交流。

会上,人大代表、专家学者、行业协 会负责人和企业代表结合所在领域和本 职工作,分别提出了富有建设性的对策建 议,市发展改革局、市住房城乡建设局、市 应急管理局相关负责人认真准备、积极回 应,共同筑牢光伏安全生产防线,为加快 现代化产业体系建设夯实安全基础。

安全是新能源产业发展的"底线保 障",没有坚实可靠的安全管理,产业繁 荣只能是"空中楼阁"。当前,随着我市 "百千万工程"的深入推进及"光伏+建 筑"应用试点的全面铺开,分布式光伏发 电项目数量在未来较长一段时期内将持 续增长,安全生产任务更加艰巨。下一 步,全市各级人大将积极发挥职能作用, 综合运用多种监督方式,推动健全安全 监管政策体系,助力提升全域安全治理 效能,为现代化产业体系建设提供坚实 安全保障和稳定发展环境。

又讯 会前,市人大常委会组织开展 我市分布式光伏发电项目安全生产情况 专题调研,深入县(市、区)工业厂房、公 共建筑及农村自建房实地了解情况,广 泛收集意见建议,学习借鉴兄弟市先进 经验做法,形成有关调研报告。

调研报告指出,近年来,我市分布式 光伏发电项目呈现迅猛发展态势。截至 2025年9月底,我市累计并网投产分布 式光伏发电项目16197个,总装机容量

322.79万千瓦。市委、市政府高度重视 安全生产工作,明确现阶段由各级住建 部门牵头负责分布式光伏发电项目施工 安全监管工作,属地政府以及各级发改、 应急、工信等相关部门根据各自职责积 极配合做好安全监管工作。同时,针对 高处作业工程分散、随机性强、监管难度 大的特点,加强"高处作业报备"小程序 与"一键通"App信息共享,利用先进科 技手段弥补现场巡查不足,形成现场巡 检、视频监控、无人机巡检相结合的立体

安全是新能源产业的"底线保障",

也是其融入并支撑现代化产业体系的 "生命线"。调研报告建议,要强化政策 配套,加快构建市县镇三级齐抓共管、上 下贯通的分布式光伏发电项目管理体 系,出台我市分布式光伏发电项目管理 办法,明确部门监管职责以及分布式光 伏发电项目备案、建设、运营维护等相关 管理要求,引导项目建设各方知责尽 责。要加强督导检查,搭建分布式光伏 发电项目监管信息共享平台,加强对项 目动工建设前期的审查监管。聚焦分布 式光伏发电项目高处坠落风险隐患,联 合组建专业监管队伍,通过视频监控、飞

行巡检、交叉检查、专家指导等形式,重 点检查作业面高、施工现场情况复杂等 高风险项目。落实属地管理责任,对居 民和非居民分布式光伏发电项目实行分 类管理,建立网格化管理体系,加强日常 巡查和执法管理,提高监管刚性和实 效。要夯实建设责任,落实建设单位(投 资主体)安全生产责任,压实施工单位安 全生产主体责任,保障安全生产经费投 入,加强施工作业安全管理和人员资格 审核。加强高风险作业环节安全管理, 推行"监理+第三方检测"机制,对隐蔽 工程、关键工序实行全程旁站监督。

■人大代表、专家学者、行业协会负责人和企业代表建言

市人大代表、江门市文旅交通投资集团经营部经理龚学柱: 将重心从"建得好"延伸到"管得好"

近年来,我市分布式光伏发电 项目迅猛发展,这一增长态势充分 表明,分布式光伏在推动我市现代 化产业发展、促进节能降耗方面发 挥着日益重要的作用,也获得了市 场的广泛认可。

推动分布式光伏在现代化产 业中的应用,对实现"双碳"目标、 保障能源安全、降低企业运营成 本、提升产业竞争力具有重要意 义。建议制定并发布权威的《分布 式光伏项目建设流程指引》。该指 引应图文并茂,以"流程图+说明 书"形式,清晰展示从项目立项、备 案、设计、施工,到并网、验收、运维 的全过程。明确住建、消防、应急 管理等部门的评审职责和时限,避 免企业"多头跑、反复跑"。

流程指引解决的是"如何建", 而宣传推广则要回答"为何建"和激 发"主动建"。当前许多企业,特别 是中小型民营企业,对分布式光伏 的认知仍存在信息鸿沟,普遍存在 "不了解、不放心、不会算"的困境。 强有力的宣传推广是点燃市场热情 的"催化剂"。建议由政府牵头,联 动社会各界力量,发起一场针对性 强、形式新颖、内容务实的宣传推广 行动,构建一套"政府主导、媒体联 动、平台赋能、典型引路"的全方位、 立体化宣传推广体系,打破信息壁 垒,重塑企业认知,从"要企业建"转 变为"企业要建",促进全社会共同 营造绿色能源应用的浓厚氛围。

项目的长期安全稳定运行,是 实现其经济效益和社会效益的根 本保障。建议制定《分布式光伏电 站运行维护安全技术规程》,强制 规定巡检周期(如季度、年度)、检 测项目(如红外热成像检测、绝缘 性能测试、结构连接检查)、维护标 准(如组件清洗、设备更换、杂草清 理)等。建议建立关键设备"健康 档案"制度:要求为逆变器、支架、



电缆接头等关键设备建立独立档 案,记录其运行、检测、维修、更换 的全过程数据。

运营安全是分布式光伏产业的 "生命线"。只有将重心从"建得好" 延伸到"管得好""应急得快",才能真 正筑牢这道绿色能源的安全防线,让 企业和政府放心,让社会安心。

顶荷载核算不精准,增加光伏设备

广东聚源建设集团有限公司总工程师罗健福:

建议研究出台我市分布式光伏开发建设指导意见



从分布式光伏发电项目安全生 产来看,当前我市在建筑屋顶、工业 园区等场景的光伏项目推进中,已 初步形成"安装+运维"的产业基 础,但安全风险仍集中在三个关键 环节:一是设计单位对老旧建筑屋

荷载,导致出现结构安全隐患;二是 项目施工中高处作业安全管理不到 位、电气设备接线不规范、防雷接地 措施不到位,易引发高处坠落、触电 或火灾事故;三是后期运维缺乏专 业团队,设备巡检频次不足,影响长 期安全运行。

建议从行业层面推动两项工 作:一是国家能源局印发了《分布式 光伏发电开发建设管理办法》,建议 按照国家和省的文件精神研究出台 我市分布式光伏开发建设指导意 见,规范项目建设,推动行业高质量 发展;二是建议明确屋顶荷载验算 标准、施工安全流程及运维管理规 范,将安全要求贯穿项目全生命周

从分布式光伏发电项目行业发 展来看,随着光伏建筑一体化、绿色 建筑等产业升级,行业对"技能型+

复合型"人才的需求持续增长。目 前,我市建设领域技能人才缺口主 要集中在光伏系统安装运维、绿色 建材检测、智慧工地管理等新兴领 域,这既是挑战,更是就业创业的新 空间。建议从三个维度发力:一是 开展光伏设备安装技能专项培训, 出台光伏技能人才培训与认证工作 方案,面向传统建筑行业从业者(房 建、交通、水利等)提供免费技能培 训,考核合格后颁发证书;二是搭建 "政企对接创业平台",鼓励有经验 的技术人员组建小型光伏运维团 队,政府可提供创业补贴、项目对接 等支持,帮助其承接中小型光伏项 目的运维服务;三是推动"产教融 合",引导职业院校开设光伏建筑、 绿色建造相关专业,定向培养符合 行业需求的技术人才,助推光伏产 业创新发展,打通"培养一就业一创 业"的闭环。

江门公用事业集团有限公司副总经理关耀武: 构建"企业自检+第三方监督+部门抽检"防控网

作为市属国有企业,江门公 用事业集团有限公司旗下的江门 公用能源投资集团有限公司持有 光伏、储能、充电站等各类新能 源项目31个,其中光伏项目装机 容量近160兆瓦,对项目安全生 平在源头就大打折扣。 产十分重视。

我们在实践中也发现存在一些 短板制约行业健康发展。一方面是 施工质量参差不齐,安全底线被逐 利思维突破,部分"小而散"项目的 施工方为压缩成本,忽略人员培 训、安全保护等环节,或以低价中 标为目标,选用廉价材料,牺牲施 工质量,让安全隐患从"可能"变为 "必然";另一方面是部分投资方存 在短视行为,以价换量,扰乱市场秩 序。他们采取"超低价中标+附加权 益捆绑"等非理性策略抢夺市场份 额,压低初始投资报价至成本线以 下,甚至衍生出"低价获取项目资源 后承诺后期权益补偿"等非常规操 作模式。施工单位为维持利润,被 迫选用劣质材料、简化关键工序、压 缩合理工期,导致项目本质安全水

程的质量管控体系,推动实现长效 安全。首先是严管施工,守住安全 底线。建议行业主管部门出台分 布式光伏建设质量安全管理办法, 明确人员培训、材料选用等刚性要 求。推行质量安全保证金制度,与 施工验收、运维节点挂钩,对偷工 减料企业扣除保证金并予以通 报。建立项目抽检体系,形成"企 业自检+第三方监督+部门抽检"防 控网。其次是规范投资,扭转短视 竞争。建立合理低价准入机制,发 布本地项目造价指南,设定报价下



限,杜绝恶性低价。明确投资方为 安全第一责任人,对低价挤占安全 成本行为追溯连带责任。搭建行 业信用平台,对不正当竞争企业实 施联合惩戒并公示,引导市场选择

广东省太阳能协会副秘书长朱薇桦: 强化创新驱动 深化产业链协同



2025年上半年,全省累计光伏装 机达5742.2万千瓦,新增装机规模位 居全国第二,在逆变器、储能等环节具 备领先优势,但在核心产能布局和龙 头企业引领等方面仍存在短板。江门 作为粤港澳大湾区重要节点城市,发 展光伏产业既面临重大机遇,也肩负 着补齐产业链短板、树立区域标杆的

目前,江门已形成较为扎实的光 伏产业基础,依托硅能源产业园与江 门双碳实验室,初步构建了"研发—制 造一应用"协同发展的产业格局。根 据相关规划,2030年江门全市新增装 机将超400万千瓦,2025年工业园 区、新建公共机构光伏覆盖率需达到 50%。对照高质量发展目标,江门任 重道远,为此需从以下方面重点发力:

强化创新驱动,突破技术瓶颈。 重点推进电池技术研发与生产,攻坚 转化率25%以上的高效电池技术,推 动光伏组件生产成本下降。加强与省 内重点研发机构合作,建立技术对接 机制,加速先进技术落地转化;联动家 电、建材、生态农业领域开展跨界研 究,开发适配不同场景及侨乡建筑风 貌的光伏新产品,实现应用领域突破。

深化产业链协同,构建产业生 态。依托硅能源产业园,建立隆基绿 能与中创新航常态化合作机制,联合

开发"光储充一体化"系统产品。引导 本地制造业向产业链下游延伸,开展 系统集成、能碳服务、智慧运营,开发 适配零碳园区、微电网的新型产品;加 强与珠海、佛山、中山等城市协作,共 建"光伏产业供应链联盟",共享资源、 补齐核心环节产能短板。

拓展应用场景,创新 加快零碳示范项目建设,在工业园区 重点试点绿电直连、源网荷储一体化 及微电网建设,打通项目审批、并网消 纳等各环节堵点。针对江鹤高速、江 门港等重点交通设施,探索制定光伏 覆盖专项方案,力争在2026年前显著 提升安装覆盖率。在农村地区,进一 步扩大"公司+镇村+农户"模式试点 范围,并在经济基础好、人口密度大的 行政村探索"金融+农户自投"新模 式,降低农户参与门槛。全面推动光 伏在学校、医院等公共建筑及民生设 施的应用,确保年内实现新建公共建 筑光伏覆盖率超60%。

■部门回应

江门市发展和改革局党组成员、市大湾区办常务副主任叶茂森: 常态化做好分布式光伏项目备案管理

2024年12月,我市印发《江 督促各县(市、区)发改部门做好 门市推进分布式光伏高质量发展 实施方案(2024-2030年)》,明确 我市分布式光伏发展总体目标及 逐年目标,推动园区、公共机构、 交通运输、城市建筑、农村分布式 光伏等五大场景应用。我局重点 抓好分布式光伏项目备案管理, 先后印发多份通知,规范自然人 读,引导分布式光伏产业健康发 户用和分布式光伏项目备案流 程,明确施工前报备、24小时内信 息共享等要求,并强化施工安全 监管。加强政策指导,推动新会 区等出台项目建设指引,并多次 组织相关部门和重点企业召开座 谈会、开展备案管理宣贯,促进规 范管理和协同发展。此外,开展 安全生产抽查,重点检查设备维 护及备案手续,压实安全责任,保 障光伏项目有序建设,从源头上 管控风险隐患。

下一步,我局将继续常态化

分布式光伏项目备案,并及时共 享项目备案信息至属地住建、应 急管理等部门,让相关部门及时 掌握信息,共同做好项目监管;督 促属地供电部门按月报送自然人 户用分布式光伏项目至属地发改 部门进行备案。做好相关政策解 展。密切跟进省有关实施意见的 制定情况,做好国家、省政策解 读。指导督促属地相关部门制定 分布式光伏管理细则,明确分布 式光伏项目备案、登记、建设要 求、运营与监督管理等相关内 容。加强技术创新及新产品推广 应用。加强与隆基绿能、中创新 航等头部企业对接,加强政企联 动,推动光伏、储能技术创新、产 品升级迭代,持续推进光储充、智 能微电网、零碳园区等创新场景 应用,尽快形成新质生产力,推动 做好分布式光伏项目备案管理。 我市新能源产业高质量发展。

江门市住房和城乡建设局副局长梁柏源: 引导企业研发兼具侨乡特色与实用性的光伏产品

建筑"高质量发展。一是强化规范引领, 印发《江门市"光伏+建筑"风貌管控指引 和图集》和《江门市"光伏+建筑"应用试 点工作指引(第一版)》等文件,明确建设 目标与实施路径。二是优化产品种类, 依托本地产业优势,推出"绯红光伏屋面 瓦"等特色组件,提升建筑风貌。三是推 动产业协同,联合龙头企业组建产业联 盟,打造低碳示范园区。四是拓展应用 场景,在农房、公共建筑和工业厂房中推 广光伏停车棚、储能电站等多样化应用, 形成"自发自用+余电上网"模式。目前, 已启动50条整村试点建设,其中35条完 成方案设计,25条已开工,示范效应逐步

下一步,我局将引导企业研发兼具 侨乡特色与实用性的光伏产品,着力解 决光伏组件成本效率与风貌协调等关 键问题。充分发挥光伏龙头企业(隆基 绿能等)的示范引领作用,引导上下游 企业紧密协作,开发"光储一体化"系统 产品。同时,加强与周边城市资源共

近年来,我市多措并举推动"光伏+ 享、补齐核心环节产能短板。继续推动 "光伏+建筑"试点村建设,持续丰富应 用场景。

> 对于各位所提的我市分布式光伏设 计单位对老旧建筑屋顶荷载核算、项目 施工安全管理不到位、后期运维缺乏专 业团队以及项目选址容易忽视对消防安 全条件考量等问题,去年我局与市发改、 城管、自然资源、应急管理部门联合印发 《关于现阶段加强我市分布式光伏发电 项目施工安全监管的通知》,明确要求项 目设计须符合国家现行标准规范,满足 建筑结构及电气安全要求,并初步建立 了安全监管机制。接下来,我局将全力 配合制定《江门市屋顶分布式光伏项目 建设指引》,通过规范项目建设、强化施 工安全管理、化解后期运维难题,严防安 全事故、筑牢安全防线。细化优化消防 安全标准,督促指导设计、审图等相关单 位严格对标国标等开展设计、审图,制定 细化消防安全标准要求,积极引导申报 单位落实消防安全防范措施,从源头上 把控分布式光伏项目消防安全。

江门市应急管理局副局长高正华: 强化高处作业安全监管

近年来,我市分布式光伏产业发展 迅猛,为经济社会绿色转型注入了强劲 动力,实现了经济效益与环境效益的双 赢。然而,随着分布式光伏项目建设规 模的持续扩大,相关施工活动日益频 繁,所带来的安全问题也逐渐凸显,特 别是高处作业风险高,安全生产形势较

针对部分行业领域安全监管职责不 明晰,配套法律法规滞后的情况,我局充 分发挥市安委办统筹协调作用,组织相 关部门进行专题研究,积极推动建立"一 件事"全链条安全监管机制,在全省率先 明确分布式光伏项目施工安全监管职 责。同时,会同有关部门出台文件,对项 目的备案、设计、施工、验收等环节要求 予以明确,强化分布式光伏项目施工安

在直接监管的工贸企业高处作业安 全方面,我局以专项整治行动为抓手,严 格落实"五个100%"要求,全面加强高处 作业安全宣传、教育和培训,严格执行"十 个一律"安全防控硬措施。同时,充分利 用无人机巡查等先进手段,弥补现场巡查 和视频监控的不足。自开展专项行动以 来,全市各级应急管理部门通过现场巡 查、视频监控、无人机巡检等方式检查工 贸企业5000多家次,督促企业整改隐患 问题3000多项。

我局还针对高处作业工程分散、随 机性强、监管难度大的特点,充分利用信 息化手段,创新推出"高处作业报备"小 程序,对企业高处作业实施线上报备,并 将相关信息关联至"一键通"App,同步 推送至属地和相关职能部门,实现对高 处作业时间、作业类型、施工单位资质、 作业人员从业资格的线上监管,大幅提 升监管效率和精准度。

下一步,我局将进一步压紧压实安 全生产各方责任,深入开展安全生产治 本攻坚三年行动,扎实推进隐患排查治 理工作,坚决防范化解分布式光伏项目 在建设施工、消防、用电等方面的安全 风险。同时,不断完善监管举措,推动 我市分布式光伏产业在安全轨道上健 康发展。