

打造新能源聚链成群的“热地”

——福建省福州市政协“培育壮大福州新能源产业”专题议政性常委会会议综述

本报记者 王惠兵



福州市政协调研组在福州市医疗机构调研

委员观点

市政协委员林勇： 大力发展福州氢能产业

建议加快建立健全领导机制，凝聚有关职能部门工作合力，强化引领推动氢能发展；加大高端人才支撑力度，采取有力的优惠福利政策和配套服务，吸引优秀企业和人才落地；构筑对外学习交流的平台，注重关键核心技术的吸收研发和创新突破；推动加氢站建设，破解政策不全、标准不明、审批空白等难题，加快氢燃料公交车规模批量发展。

市政协委员郑凌勃： 让“政产学研金服用”参与全链条研发

建议充分结合福州产业特点，重点向海上风电和氢能产业链赛道发展。重点布局海上风电制氢，发挥其商业化后的价格优势；注重氢能在大中型运输工具方面的应用，与福州船舶制造结合，打通电动船舶产业链上下游。此外，同步推动骨干企业与大院大所深化合作，促进“政产学研金服用”各类创新要素参与全链条研发生产活动。

市政协委员黄丽惠： 多维度培养新能源专业人才

建议以培养新能源战略性新兴产业人才为中心任务，深化新能源人才培养的供给侧结构性改革。侧重社会应用，推动在榕高校尤其是市属大中院校依据岗位需要，与全市各类新能源公司合作，搭建校企综合实训服务保障平台，建立校企合作、工学结合的长效合作机制，并通过“内培外引”等措施，加强“双师型”师资建设，打造优质教师队伍。

部门回应

市科技局： 建设新能源领域高水平研发平台

新能源产业是新兴产业，涉及大量科技创新工作。将以建设福州市科创走廊工作为抓手，依托东方电气（福建）创新研究院、福州大学、闽都创新实验室等高等院校，通过产学研用深度合作，联合开展氢能应用基础研究和前沿技术研究，建设新能源领域高水平研发平台。

市地方金融监管局： 推动“基金+园区”对接

将积极引导产业基金布局投向新能源产业，引导银行机构加大新能源企业信贷支持，充分发挥碳减排支持工具低利率和“先贷后借”的政策优势，创新“科技贷”“高新贷”等信贷产品，支持新能源企业开展证券化，推动新能源企业上市融资，推动“基金+园区”对接。

市工信局： 打造风电装备高端制造产业基地

将持续推动新能源汽车和海上风电装备产业发展，进一步做强新能源汽车产业，鼓励和支持东南汽车技术改造、扩产创新；进一步加快风电产业聚集，全力打造风电装备高端制造产业基地；进一步加强关键技术攻关，开展设计制造、建设运营和技术服务的研究与开发；进一步加大政策支持力度，积极引导新能源装备研发制造和推广应用。

重点项目17项，完成投资103亿元。但深究内里，问题却有不少，如存在“跟风式”发展、“谈色变”现象等，且越往企业越明显，越到部门越明显。”全程指导参与调研的市政协副主席林勇直言。

以高质量调查研究、高标准协商议事促进政协履职水平全面提高是本届福州市政协的工作思路，亦是此次大调研的主旋律。自今年年初以来，市政协调研组先后召开调研启动会暨协商座谈会、专题学习会，多次拜访省发展改革委和省工信厅相关业务处室，3次深入全市6个县(市)区12家相关企业进行调研座谈，并赴成都、重庆、广州、佛山、嘉兴、厦门、宁德等7个城市调研考察，全面学习借鉴各地经验做法。值得一提的是，与以往不同，这些调研座谈会创新采取了“1V1”形式，分别与企业代表和相关部门(单位)进行座谈交流。

“新能源产业的风口在哪里?技术研发力量的薄弱点在哪里?正在一线发展的新能源企业最有发言权。采取这种形式，不但可以让企业家毫无顾虑地讲真话、讲实话，而且能第一时间把企业家的意见建议反映给相关部门。”市政协调研组成员们一语道破“1V1”座谈方式的意义。

在调研中，谈到福州新能源产业发展面临的具体困难和问题时，大部分企业家将焦点集中在“科技创新”与“要素保障”上。比如：全市新能源领域虽已布局建设34家国家或省级研发中心，但是理论研究多、实践应用少，且各自为战，未能形成科研合力；企业多以生产基地的形式入驻，研发总部及内部研发体系较为欠缺，组建高层次研发团队的能力有限，期待更多扶持；氢能制氢技术还有待进一步革新，海水制氢量产成本较高，储氢技术和材料也不够成熟稳定，需要政策指引、共同攻克；连江县、罗源县等地园区的产城融合度较低，职工生活较为不便，影响人才招引留用；高校培养的新能源专业人才较少、应用能力较弱，且对新期待较高，与企业需求有较大差距，导致新能源企业招人难，人才严重短缺。

“擦亮”底色”，干出“特色”。10月25日，福州市政协“培育壮大福州新能源产业”专题议政性常委会会议如期召开，上百名政协委员、智库专家、知名高校专家和行业先锋代表线上线下齐聚一堂，直击“新能源产业科技支撑”“集群打造”“全链发展”“示范应用”等新能源产业发展“关键词”，共谋培育壮大福州新能源产业的“新招”“实招”。

高质量调研：用真心听真话

“从调研情况来看，福州注重产业集聚，稳步壮大新能源产业规模，仅2022年全市就统筹安排了能源领域

化发展。”东方电气(福建)创新研究院有限公司监事、总工程师李义对“政产学研用”深度融合充满期待，“希望政府积极协调，鼓励由中央企业牵头，联合省内相关创新中心、省级实验室、高校和科研院所及相关企业，共同构建深远海漂浮式风电机组创新战略联盟，协同创新，为深远海漂浮式风电机组做好技术支持。”

高标准协商：议真事求真效

“是氢能还是电池?”“是向海挺进还是深入陆地?”“是区域联动还是走出特色?”……协商会上，与会人员直奔主题、把脉会诊、集思广益，提问“不修饰”，发言“辣味浓”。

当前，福州全市围绕提升新能源产业国际影响力和竞争力的目标，大力推进氢能、海上风电、新能源汽车、核电等新能源产业发展，抢占新能源产业新赛道，着力打造新能源聚链成群的“热地”、新能源技术策源的“高地”、示范应用先行探索的“福地”，正加快建成新能源产值超万亿元的“新能源产业之城”。

“清洁能源和可再生能源是人类赖以生存和发展的重要资源。”市政协常委、智库专家，闽江学院地理与海洋学院院长陈建明率先发言，提出要下好科创“先手棋”，引培结合打造高水平新能源产业技术人才团队，依托闽都创新实验室建设高水平新能源产业技术研发平台，进一步加强新能源技术研发创新，并结合福州海域和闽江入海水量的资源优势，在潮汐能和盐差能领域率先突破。

可利用屋顶空间有限、产权界限模糊、投资回报周期长、金融机构投资积极性不高、政策支持力度不足难以激励项目快速推进……市政协智库专家、福建师范大学地理科学学院教授祁新华细数当前分布式光伏发展的严峻问题，“希望将光伏产业纳入福州的

“双碳”整体布局中，依托省内外高校与科研院所组建技术服务机构，有序推进分布式光伏发电发展，助力打造山清水秀城美的现代化国际城市。”

作为氢行业先锋代表，广东卡沃罗氢科技有限公司董事会秘书常野在视频发言环节中坦言，氢能是全领域实现碳中和的重要路径，“建议福州积极关注氢能在交通、建筑、医疗、农业、服务业等领域的广阔应用场景。”

“建议在福州闽江口建设新能源装备及储能产业集群，并与宁德、莆田连成一线，促进闽东北大城市圈的发展。”

“建议紧抓‘电动福建’政策契机，积极开展智能网联汽车、电动船舶、渔光互补、工商业储能、以储代柴等新产品示范应用。”

当天，全场“线上+线下”互动热烈，动真情下真功，议真事求真效，一个个观点、一件件问题、一条条建议，汇聚成福州新能源产业高质量发展的磅礴智慧力量。

高要求回应：动真格见真章

“当前，持续的科研投入让我们在新能源的‘风口’扎下了根，先后进入一众龙头企业的供应链中，但在一些重大技术创新研发的政策奖补方面还缺点‘火候’。”福建星云电子股份有限公司总裁刘作斌说。

“我们坚持培育高端平台，落实《福州市工程研究中心(实验室)配套奖励办法》，持续对国家企业技术中心和省级工程研究中心给予配套市级奖励，推动创新平台提高研发和科技成果转化水平。”市发展改革委回应道。

同时，市发展改革委当场表态，“我们还将坚持扶引大龙头、培育大集群、发展大产业，加大新能源领域重点企业、重点项目帮扶力度，培育一批国家级、省级创新平台集群，不断提高企业自主创新能力和科技成果转化水平，加快培育和壮大全市新能源产业体系。”

“双碳”整体布局中，依托省内外高校与科研院所组建技术服务机构，有序推进分布式光伏发电发展，助力打造山清水秀城美的现代化国际城市。”

作为氢行业先锋代表，广东卡沃罗氢科技有限公司董事会秘书常野在视频发言环节中坦言，氢能是全领域实现碳中和的重要路径，“建议福州积极关注氢能在交通、建筑、医疗、农业、服务业等领域的广阔应用场景。”

“建议在福州闽江口建设新能源装备及储能产业集群，并与宁德、莆田连成一线，促进闽东北大城市圈的发展。”

“建议紧抓‘电动福建’政策契机，积极开展智能网联汽车、电动船舶、渔光互补、工商业储能、以储代柴等新产品示范应用。”

当天，全场“线上+线下”互动热烈，动真情下真功，议真事求真效，一个个观点、一件件问题、一条条建议，汇聚成福州新能源产业高质量发展的磅礴智慧力量。

“当前，持续的科研投入让我们在新能源的‘风口’扎下了根，先后进入一众龙头企业的供应链中，但在一些重大技术创新研发的政策奖补方面还缺点‘火候’。”福建星云电子股份有限公司总裁刘作斌说。

“我们坚持培育高端平台，落实《福州市工程研究中心(实验室)配套奖励办法》，持续对国家企业技术中心和省级工程研究中心给予配套市级奖励，推动创新平台提高研发和科技成果转化水平。”市发展改革委回应道。

同时，市发展改革委当场表态，“我们还将坚持扶引大龙头、培育大集群、发展大产业，加大新能源领域重点企业、重点项目帮扶力度，培育一批国家级、省级创新平台集群，不断提高企业自主创新能力和科技成果转化水平，加快培育和壮大全市新能源产业体系。”

持着敏锐的“嗅觉”。

2021年9月，财政部、工业和信息化部、科技部、国家发展改革委、国家能源局五部门批复福州纳入“燃料电池汽车示范应用广东城市群”，福州成为重要的氢源供应基地。与此同时，全市加强开发利用，光伏电站已并网46.57万千瓦，占可再生能源总装机容量7.75%；闽侯县于同年成功入选国家整县屋顶分布式光伏建设试点县，光伏发电就此“走红”屋顶。

借“光”真能生“金”吗?“晒晒太阳”就能“躺赚”吗?杨金辉决定先自行前往一探究竟，“会会”这位屋顶的“王者”。

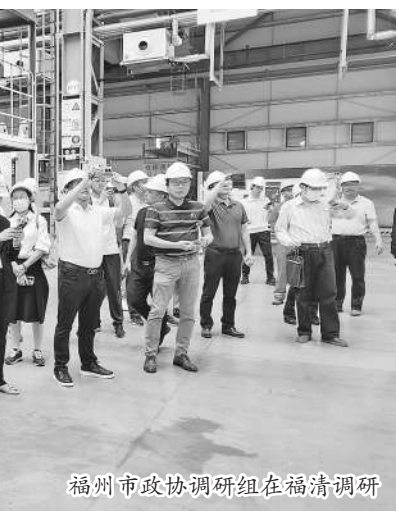
“深入细致的调查研究是我们政协委员的履职基础。”杨金辉认为，建真言、献实策，绝不能只是“拍拍脑袋上上网”，得有实打实的“一手资料”。

来到闽侯县竹岐乡，在阳光的照射下，不少村民人家由光伏板组成的新型“屋顶”，正“闪闪发光”，源源不断地生产清洁电能。

“没想到，我们也能有‘阳光收入’。”竹岐乡的村民阮本灿开心地说。今年以来，他和几家村民联合共建了屋顶光伏，现在家庭用电都是取自屋顶光伏的电。

“夏天发电量比较高，现在冬天发电量就少了。”安装在自家屋顶的光伏发电设备不会占据额外的空间，使用起来方便、安全、可靠，避免了二次污染。“……一家一户的走访，让杨金辉听到了不同人家的声音。

返程途中，整理着调研资料的杨金辉突然意识到，“我还得再听一听来自企业的声音。”当天，他转头赶去了宝钢德盛不锈钢有限公司等地，当面



福州市政协调研组在福清调研

协商故事

探寻“光伏+”的N种模式

——杨金辉委员三探光伏产业建设的故事

本报记者 王惠兵

“棚上发电、棚下种植，一地两用、阳光共享，实现了双层效益……”说起不久前在福建省福州市农垦集团、三峡福建能投产业园公司的调研经历，福州市政协委员、福建省大地管桩有限公司总裁杨金辉眉飞色舞，“‘农光互补’的设计思路太棒了!”

“如今，古老的茶搭戴着新能源产业，又展现出一番新的面貌。我们在茶山开发‘农光互补’集中式光伏项目，可开发规模预计将达到350兆瓦以上。”调研时，技术人员介绍的开发数据更令杨金辉欣喜。

“新能源产业是先进生产力的重要代表，是城市发展的新兴驱动力，也是福州全方位高质量发展的绿色引擎。”作为制造行业的专家委员，这些年杨金辉对新能源基础设施建设及科研技术创新与潜在应用场景，一直保

展合作，提升协同发展水平，增强风险防范能力。”杨金辉建议道。

同时，杨金辉呼吁，针对光伏行业“储能天花板”问题，要鼓励支持与储能产业高度相关的电力辅助服务、电网建设、新能源汽车等产业的发展，持续扩大并整合光伏发电终端市场，有效解决“用不完电”和“来不及用电”的问题，提高光伏发电利用效率。

今年，杨金辉与陈真锋、张伟霞委员还将“关于促进福州光伏产业发展的建议”作为提案提交。协商会当天，该提案作为今年一号重点提案，得到了市发展改革委、市工信局等部门的现场回应。

当前，充分吸纳该提案建议，福州全市积极响应“电动福建”建设，持续在台江区、马尾区等地建设“光储充检”智能充电站，打造城市充电服务新场景，并组织编制《福州市“十四五”电动汽车充电基础设施专项规划》，支持“光储充检”新一代充电基础设施建设和运营，力争到2025年全市建成“光储充检”智能充电站100座。

“面对蓬勃发展的新时代，未来‘光伏+’将更广泛地拓展应用场景，光伏的上、下游行业也将迎来发展更加向好的局面。”杨金辉坚信，追“风”逐“日”的新能源产业的“春天”越来越近了。