

代表委员谈科技自立自强②

深化产学研如何练好“四手联弹”

◎本报记者 金凤

“要赶紧把疫情耽误的3年找回来。”从今年正月初二开始，昆岳互联环境技术(江苏)有限公司(以下简称昆岳互联)董事长刘怀平代表便开启“飞人”模式。他奔波于海南、北京、河北、湖北之间，跑客户、拓市场。

星光不负赶路人。全国两会前，昆岳互联与金鼎钢铁集团和中钢集团武汉安全环保研究院有限公司签署战略合作协议。

“这与我们此前跟清华大学和扬州大学的合作密不可分，我们对行业痛点的了解和技术积累打动了对方。”一边重整供应链，一边与高校院所“联姻”提升科技实力，是刘怀平这几年带领团队的自我突围。

“加强企业主导的产学研深度融合”“推动创新链产业链资金链人才链深度融合”，是党的二十大报告对于加快实施创新驱动发展战略作出的部署之一。

如何构建企业出题、科研机构答题的科技发展新模式，让创新链、产业链、资金链、人才链“四手联弹”，助力现代化产业体系建设，成为今年全国两会期间，代表委员建言献策的热点。

从产业发展中提炼“真需求”

从产业需求出发，什么样的研发项目，什

么样的科研组织形式才能调动企业产学研的积极性，促进创新链与产业链的融合，是这几年刘怀平常常思考的问题。

在调研中，他发现，“不少课题立项时都会问高校院所的专家意见，企业的声音却往往被忽视。如果这些课题不是由企业提出的，非企业所需，那么产出的成果要么落后于产业发展，要么与产业脱节。”

“企业应该是提出创新需求的主体，是创新资金投入的主体，是实施创新成果转化和应用的主体。”江苏省产业技术研究院院长刘庆代表认为，要完善科研组织形式，鼓励企业提出“真需求”。

何为“真需求”？“企业愿意出资是判断真需求的金标准。现在各地都会出台一些揭榜挂帅的榜单或技术需求指南，其中不乏企业即将完成的技术开发任务，企业真正的技术需求往往没有体现。”刘庆建议，应该将企业愿意出资支持的、目前无法解决的关键技术需求，凝练成产业技术需求榜单揭榜挂帅。

刘庆认为，面向产业的研究，应该由需求“投票”，赋予企业在产学研过程中的主导性，而政府要做的是营造创新生态，创造公平的市场环境和规则。

“科技创新要摒弃幻想，靠自己。要掌握国际竞争话语权，就要坚持技术创新研发。”徐工集团工程机械股份有限公司技术委员会副主任单增海代表建议，要支持龙头企业搭建国

家级创新中心，加快建成具有自主可控技术的世界级先进制造业集群。

让人才以解决产业问题为荣

一心要用石墨烯为我国材料产业“强筋健骨”的中国科学院院士刘忠范委员，几年前创建了北京石墨烯研究院。但像他这样，能以学者之力将成果产业化的案例少之又少。

“我国科技与经济发展还存在‘两张皮’现象，一个重要原因是高校院所的科技人员缺少把基础研究成果推向产业化的意愿和能力。”刘忠范表示，近年来，虽然我国持续推进科研人员职务科技成果所有权改革，但复杂的所有权归属问题，还是影响着科研人员的积极性。

创新之道，唯在得人。“创新链与产业链的融合，加强企业主导的产学研融合，人才是重要支撑。”刘庆在调研中发现，“这几年，国家大力‘破四唯’，但不少科研机构的人才评价仍以论文为主。与企业合作攻关的课题，在评价体系中不被看重。建议深化科技人才评价改革，鼓励人才以解决企业难题为荣，对解决行业难题、企业重大技术需求的应用基础研究，给予支持。”

这与刘忠范的建议不谋而合，“建议科研机构改革评价机制，鼓励科研人员做有实用价值、有使用场景的研究。如果成果能转化给企业，政府可以配备政策、资金予以奖励。”

“我们对高层次人才更加渴求。”作为民营

企业家，刘怀平更关注中小微企业的人才供给，“中小微企业对人才吸引力弱，建议给予适当的人才引进补贴。”

建议设立企业技术创新基金

科技型企业研发的产品投入大、周期长、风险大，融资难、融资贵是制约企业发展的瓶颈。

“科技创新需要久久为功，研发一项新技术耗时三五年很正常，还需要组建研发团队、建立实验室、搭建科研平台，最需要资金支持。”刘怀平建议，加大力度设立国家科技型风险投资基金或者产业基金，帮助企业造血。

“财政资金应该雪中送炭而不是锦上添花。对于企业愿意出资‘发榜’的研发需求，建议匹配财政资金共同出资。”刘庆同时建议，要监督资金使用的有效性。

刘忠范建议，启动升级版的“科技型中小企业技术创新基金”，让中小企业家们像科学家一样自由申请竞争性的研发经费，提升企业从事技术创新的积极性，补齐我国高科技产业创新链条中“中试”“工程化”环节的短板。

“在使用范围上，‘创新基金’应当无偿支持市场需求导向的原创性技术、‘一招鲜’技术等工程化技术和工艺研发工作，既面向科技型、初创型中小企业，也面向项目执行期间注册企业的广大科技工作者，鼓励和引导广大科技人员迈出创新创业的第一步。”刘忠范说。



深圳前海深港现代服务业合作区(2021年9月8日摄，无人机全景照片)。

新华社记者 毛思倩摄

(上接第一版)

新起点、新方位，向着新的奋斗目标出发。

“总书记为延安加快推动苹果产业高质量发展指明了明确方向、注入了强大动力。新征程上，我们要牢记嘱托，加快上下游配套产业发展，培育更大市场，让果农进一步增收致富。”参加全国两会的延安市市长严汉平代表说。

神州春潮奔涌，万里山河锦绣。

今年全国两会是党的二十大后召开的第一次全国两会，统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，党的二十大制定的一系列战略部署将在全国两会上通过法定程序转化为国家意志。

从党的二十大到全国两会，蓝图绘就，前程远大，人民豪迈，信心坚定。

这信心，来自“两个确立”的根本保证——

回望新时代十年，党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革，根本在于有习近平总书记作为党中央的核心、全党的核心掌舵领航，在于有习近平新时代中国特色社会主义思想科学指引。

党的二十大选举产生了新一届中央委员会和中央纪律检查委员会，党的二十届一中全会选举产生了以习近平总书记为核心的新一届中央领导集体。

今年全国两会是换届大会，将选举产生新一届国家机构和全国政协领导人员。

从党的二十大到全国两会，全党全社会必将进一步把“两个确立”的政治共识转化为“两个维护”的自觉行动。

当今世界，进入新的动荡变革期，世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开。

今日中国，取得疫情防控重大决定性胜利，经济运行稳中有进，发展质量稳步提升，社会大局保持稳定，但机遇和风险挑战并存，不确定难预料因素增多。

核心引领、思想引领，是最有力的引领。

全国人大代表、福建省龙岩市市长胡盛表示，新征程上保持战略定力，集中力量办好自己的事，“两个确立”是我们应对一切不确定性的最大确定性、最大底气、最大保证。

这信心，来自行稳致远的光明前景——

今年，改革开放第四十五个年头。新征程上，改革开放大潮澎湃不息。

党的二十大对深化机构改革作出重要部署，党的二十届二中全会审议通过了《党和国家机构改革方案》，十四届全国人大一次会议将审议国务院机构改革方案。

全国人大代表陈志刚曾受“春天的故事”感召，南下深圳创业，企业在这片沃土上成长壮大。

“今年我国开始全面实行股票发行注册制，前不久又推出金融举措支持深圳前海创新发展，相信全国两会将提出更多让改革走向深入、让开放大门越开越大的新举措。”陈志刚满怀信心。

踏上新征程，全面贯彻落实党的二十大精神，党中央一系列重大决策部署是今年全国两会的重要任务。

此刻，世界期待中国两会进一步揭示中国前进方向。

外媒报道说：“考虑到两会的功能，人们可以借此机会直接了解未来一年中国的总体走向。”

经济运行如何实现整体好转，产业政策如何推动实现发展和安全并举，科技政策如何聚焦自立自强，社会政策如何兜牢民生底线……从党的二十大到全国两会，从战略布局到精准施策，一张张蓝图将在实践中变成一幅幅美好画卷。

这信心，来自奋力出征的笃行不怠——

哈电集团参与生产的首台国产HA级重型燃机不久前顺利下线，标志着我国重型燃机本土化制造取得新突破。

新征程上，老国企勇于开辟新赛道。抢抓发展机遇，加快转型升级，哈电集团今年1月份营业收入同比增长20.1%。

“新征程上，我们要增强忧患意识，居安思危，通过顽强斗争打开事业发展新天地。”哈电集团董

事长、党委书记曹志安委员表示，要把党的二十大提出的明确要求落到实处，育新机、开新局，继续向产业高端化、智能化、绿色化方向迈进。

党的二十大后，全党全社会兴起学习贯彻党的二十大精神热潮，自觉把思想和行动统一到党的二十大精神上来，把智慧和力量凝聚到党的二十大提出的目标任务上来。

着眼强国建设、民族复兴，把党的二十大确定的长远发展路线图转化为阶段性施工图，全国两会的召开对实现今年经济社会发展各项目标任务至关重要。

迎着春风，奋跃而上。

“新时代的伟大成就是党和人民一道拼出来、干出来、奋斗出来的！”党的二十大报告中这句话激励着全国人大代表、浙江省绍兴市棠棣村党总支书记刘建明。

过去一年，棠棣村村民人均收入达到12万元，村集体经济收入超过800万元，在共同富裕道路上迈出了有力步伐。

展望未来，刘建明充满信心：“我要带着大家继续奔跑，用数字技术赋能乡村产业，让乡亲们共享富裕成果。”

把党的主张转化为全体人民的共同行动，全国两会必将团结动员全国各族人民坚定必胜信心，一往无前踏上新征程。

桥街道荣华居民区党总支书记盛弘忙着接待社区居民，听取他们对社区建设、民生改善方面的意见建议。

她一直记得，2019年11月2日，习近平总书记到虹桥街道古北市民中心考察时指出，我们走的是一条中国特色社会主义政治发展道路，人民民主是一种全过程的民主。

“小到衣食住行，大到改革发展，在社区工作中广泛吸收民意，把群众的声音带到两会上，就是全过程人民民主的具体体现。”盛弘说。

从社区议事厅到人民大会堂，民主之光始终闪耀。

党的二十大报告强调，人民民主是社会主义的生命，是全面建设社会主义现代化国家的应有之义。

提请十四届全国人大一次会议审议的立法法修正草案，将贯彻全过程人民民主重大理念及其要求，确保立法工作各个环节都能听到人民的声音、了解基层的情况。

过去十年，习近平总书记同全国人大代表、全国政协委员共赴春天的约定，53次参加全国两会团组审议讨论，听取约400名代表委员发言。

在总书记同代表委员一次次坦诚沟通、共商国是中，思想与智慧碰撞交融，亿万人民的期盼与心声不断融入党和国家事业发展的顶层设计和决策部署。

上下同欲者胜，风雨同舟者兴。

党的二十大报告提出，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战。这让海归创业者袁玉宇代表倍感振奋：“创新的事业呼唤创新的人才，民族的复兴梦与个人的事业梦必将同梦共圆。”

再次当选全国人大代表的袁玉宇表示，要进一步提升履职本领，更好建言献策，助推高水平科技自立自强。

从党的二十大到全国两会，党心与民心相通，党情与民意共鸣。

当选党的二十大代表后又当选新一届全国人大代表，河南省辉县市张村乡裴寨村党支部书记裴春亮深感责任重大：“我是土生土长的农民，作为全国人大代表，肩负的是沉甸甸的职责使命。”

十四届全国人大代表、全国政协委员来自各地区、各民族、各方面，具有广泛代表性。全国人大代表中一线工人、农民代表占代表总数的比例比上届有所提高，全国政协新设了环境资源界别。

找到最大公约数，画出最大同心圆。

今年全国两会继续开设“代表通道”“委员通道”“部长通道”，各方面代表委员将讲述意愿心声，展现履职风采。

3月4日下午，人民大会堂新闻发布厅，全国政协十四届一次会议首场“委员通道”如约拉开帷幕，8位全国政协委员与现场记者面对面互动交流。

代表委员们汇集民意民智，履职尽责、参政议政，集思广益、群策群力，全国两会将把全国各族人

民更加紧密团结起来。

围绕共同目标形成的团结最牢固，依靠紧密团结进行的奋斗最有力。

西藏日土县斗玉玛巴民族乡乡长扎西江村是来自珞巴族的代表。第一次当选全国人大代表后，扎西江村5年间提出10多条关于加快边境建设、改善边民群众生产生活的建议。

而今，乡里3个村建成边境小康村，通电网、通自来水、基本硬化路，群众衣食住行得到极大改善。

党的二十大报告指出，加强边疆地区建设，推进兴边富民、稳边固边。再次当选全国人大代表的扎西江村说：“把宏伟蓝图变成美好现实，让边境乡村早日走上富裕路，是我和乡亲们共同的目标和任务，我们将团结起来一起向前跑。”

奋跃而上

——从党的二十大到全国两会，谋良策、出实招、见实效，为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步

最新数据显示，2月份制造业采购经理指数为52.6%，比上月上升2.5个百分点，我国经济景气水平继续回升。

今年开年以来，从春节黄金周旅游和消费快速升温，到1月份实际使用外资金额同比增长14.5%，一系列指标释放经济运行积极信号。

从党的二十大到全国两会，中央接连出台事关长远发展的重磅文件，各部门推出一系列开新局、促发展的政策举措，各地纷纷出实招、出硬招着力推动高质量发展，华夏大地处处是烟火气、忙碌劲儿，各行各业的人们以拼的姿态、抢的劲头走进这个充满希望的春天。

开局关乎全局。习近平总书记强调，推进中国式现代化必须抓好开局之年的工作。

开局之年的全国两会，代表委员们带来一张张喜人的成绩单——

赴京前，全国人大代表吴国平特意揣上一份刚刚出炉的统计报表，上面是他所在的无锡拈花湾景区近四年的客流量分析。今年前两个月，景区入园人数超过21万人次，远超去年同期的13万人次，创下2019年以来同期新高。

火爆的旅游市场给了吴国平谋划未来发展的信心。今年，他准备重点围绕党的二十大报告提出的增强消费对经济发展的基础性作用，就拓展旅游新业态、激发消费潜力提出建议。

“我们将打造更多‘旅游+休闲’‘旅游+文化’的新场景、新体验，迎接市场的全面复苏。”吴国平说。

春天里的中国，满眼生机活力。

看工厂车间，机器轰鸣。“去年汽车销售超过200万辆，创下五年来新高，更重要的是我们掌握了1100多项关键技术。”全国人大代表、长安汽车董事长朱华荣信心倍增。

望广袤田野，生意盎然。“来北京前到地里看了看，麦苗正返青拔节，已经高过脚踝。今年苗情不赖，丰收有信心。”全国人大代表、安徽省太和县种粮大户徐宗祥底气十足。

开局之年的全国两会，满载着全体人民对中国式现代化的新期盼——

对再次当选全国人大代表的重庆市酉阳土家族族自治县天山堡村党支部书记冉慧来说，山村的路一直是她的关注点。

“加大对‘四好农村路’建设支持力度”“科学规划农村道路体系”“解决农村公路安全问题”……过去5年，冉慧在全国两会上提交多条相关建议。她提出的将渝湘高铁重庆黔江至湖南吉首段纳入国家铁路建设规划等建议，得到相关部门的推进落实。

“如今，从村里开车，20分钟就能到县城。现在，我最盼望的是我们村和更多山村能搭上高铁，跑出发展加速度。”冉慧说。

制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国，党的二十大会勾勒的一幅幅中国式现代化图景无不让人满怀期待。

教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。来自中国科技大学的全国政协委员陈仙辉说：“希望加快构建多联动的、力量协同的重大科技基础设施创新体系，进一步发挥国之重器的作用。”

尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求。首次作为环境资源界别的全国政协委员参加两会，重庆市生态环境局局长余国东把关注的目光投向“‘无废城市’建设、生物多样性保护、内河船舶大气污染防治等方面”。

开局之年的全国两会，激发新征程上开好局起好步的新动力——

“更好统筹国内国际两个大局，更好统筹疫情防控和经济社会发展，更好统筹发展和安全”。党的二十届二中全会强调，全党同志必须坚定信心，保持战略清醒，发扬斗争精神，做到“三个更好统筹”，努力实现今年各项目标任务。

锚定目标，踔厉奋发。

从起点看全年——南方科技大学副校长李金李委员说，要着力扩大国内需求，加快建设现代化产业体系，确保国民经济循环畅通，特别是加快实现产业体系升级发展，加快新能源、人工智能、生物医药、量子信息等战略性新兴产业的培育壮大，锻造新的产业竞争优势。

从当前看长远——全国政协委员、中央党校(国家行政学院)经济学教研部主任韩保江说：“现代化的中国是高质量发展的中国。要实现质的有效提升和量的合理增长，不断夯实中国式现代化的基础。”

新征程是充满光荣和梦想的远征，没有捷径，唯有实干。

奋进新征程，要勇于攻坚克难。全国人大代表杨永修是中国一汽研发总院的一名操作工。之前在攻克一项汽车发动机加工核心技术时，他和团队要实现0.015毫米的加工精度，反复尝试后终于在浩如烟海的代码中总结出精密参数，实现技术突破。“向技术无人区挺进，只要发扬精益求精、专注执着的工匠精神，就会迎来海阔天空。”杨永修说。

奋进新征程，要敢于创新突破。从“一滴油”到“一根丝”“一张膜”，沿产业链上下游拓展，这是一家印染厂成长为高科技产业集团走过的路。盛虹控股集团董事长缪汉根代表说：“创新发展之路永无止境，我们要发扬首创精神，担当开路先锋，全力向新能源、新材料领域进军，在新征程上创造新业绩。”

崭新出发，前程壮阔。

从党的二十大到全国两会，团结之力更加凝聚，奋进之姿更加昂扬。在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，全国人民同心同德、齐心协力，沿着中国式现代化的康庄大道奔向未来。

(记者赵超 吴晶 康玉华 何宗渝 陈刚)

(新华社北京3月4日电)

团结一心

——从党的二十大到全国两会，统一思想、统一意志、统一行动，形成同心共圆中国梦的更强合力

“全党全国各族人民要在党的旗帜下团结成‘一块坚硬的钢铁’，心往一处想、劲往一处使，推动中华民族伟大复兴号巨轮乘风破浪、扬帆远航。”党的二十大期间，习近平总书记参加广西代表团讨论的话语掷地有声。

党的二十届二中全会强调，开好十四届全国人大一次会议和全国政协十四届一次会议，对进一步动员全党全国各族人民为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴而团结奋斗，具有重大意义。

从党的二十大到全国两会，团结奋斗的主基调一以贯之。

这是中国人民和中华民族战胜前进道路上的一切风险挑战、不断从胜利走向新的胜利的重要保证。

作为少数民族界的全国政协委员，广西来宾市副市长杨逸表示，团结奋斗是中国人民创造历史伟业的光荣传统，是“我准备的提案聚焦在铸牢中华民族共同体意识、进一步深化中华民族共同体内涵、加快建设民族团结示范区等方面”。

从党的二十大到全国两会，以民主聚共识，以共识凝力量。

赴京参会前，全国人大代表、上海市市长宁区虹

置身新时代的创新浪潮

(上接第一版)

他说，粤港澳大湾区在国家经济发展和对外开放中具有支撑引领作用，进一步探索人才发展体制机制改革，有助于实现关键核心技术攻关。

“要建设人才创新创业基地，设立科技成果转化基地和联合创新专项资金，促进重大科研项目交流、提升人才服务水平方面进行深入思考。”

“新风扑面”，这是上海大学副校长汪小帆委员参加会议最大的感受。

教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。对于教育科技人才协同发展，汪小帆有着深刻见解。他表示，这不能仅仅局限于高校、研究机构、科研院所、高科技企业等需要提高共同攻关、人才培养、科教协同的积极性，一同解决好关键领域“卡脖子”难题。

在中科院数学与系统科学研究院研究员袁亚湘委员看来，教育、科技、人才背后是一条线，本质上都是人才问题。

“教育本身就是培养人才，而科技工作离开了人才就没法开展。”多次撰文为青年科研人员鼓与呼的袁亚湘表示，将教育、科技、人才事业进行一体化部署推进，能够形成强大合力，为我国现代化建设提供强劲支撑。

大会开幕，对委员们来说，是一个新的开始，站在新起点，踏上新征程，向着牢牢锚定的目标勇往直前。

“教育本身就是培养人才，而科技工作离开了人才就没法开展。”多次撰文为青年科研人员鼓与呼的袁亚湘表示，将教育、科技、人才事业进行一体化部署推进，能够形成强大合力，为我国现代化建设提供强劲支撑。

大会开幕，对委员们来说，是一个新的开始，站在新起点，踏上新征程，向着牢牢锚定的目标勇往直前。

“教育本身就是培养人才，而科技工作离开了人才就没法开展。”多次撰文为青年科研人员鼓与呼的袁亚湘表示，将教育、科技、人才事业进行一体化部署推进，能够形成强大合力，为我国现代化建设提供强劲支撑。

大会开幕，对委员们来说，是一个新的开始，站在新起点，踏上新征程，向着牢牢锚定的目标勇往直前。

“教育本身就是培养人才，而科技工作离开了人才就没法开展。”多次撰文为青年科研人员鼓与呼的袁亚湘表示，将教育、科技、人才事业进行一体化部署推进，能够形成强大合力，为我国现代化建设提供强劲支撑。

大会开幕，对委员们来说，是一个新的开始，站在新起点，踏上新征程，向着牢牢锚定的目标勇往直前。

“教育本身就是培养人才，而科技工作离开了人才就没法开展。”多次撰文为青年科研人员鼓与呼的袁亚湘表示，将教育、科技、人才事业进行一体化部署推进，能够形成强大合力，为我国现代化建设提供强劲支撑。

大会开幕，对委员们来说，是一个新的开始，站在新起点，踏上新征程，向着牢牢锚定的目标勇往直前。

“教育本身就是培养人才，而科技工作离开了人才就没法开展。”多次撰文为青年科研人员鼓与呼的袁亚湘表示，将教育、科技、人才事业进行一体化部署推进，能够形成强大合力，为我国现代化建设提供强劲支撑。

大会开幕，对委员们来说，是一个新的开始，站在新起点，踏上新征程，向着牢牢锚定的目标勇往直前。