

领导批示：市委信息处李韬反馈，建议获得市委主要领导批示，请相关的市领导研究。

科技工作者建议

2023年第3期

徐州市科学技术协会编

2023年6月10日

审稿人：王海峰

签发人：杜海鹏

科技工作者期盼建议

5月28日，习近平同志《论科技自立自强》出版发行，为推动国家科技事业发展提供了科学指引。5月30日，信长星同志与在苏两院院士座谈交流时指出：大力弘扬科学家精神勇攀高峰追求卓越，为江苏在科技自立自强上走在前作出新贡献。为此，徐州市科学技术协会围绕徐州“343”创新产业集群质量提升和经济高质量发展，组织科技工作者提出期盼建议。

1、关于我市盐碱地综合利用和盐碱地特色农业发展。江苏师范大学地理测绘与城乡规划学院副院长、徐州市地理学会副理事长张忠启认为：习近平总书记5月11日在河北考察时指出，开展盐碱地综合利用，是一个战略问题，必须摆上重要位置。长期以来，徐州市立足保障耕地红线、保护生态环境和实现固碳减排的高度，重视域内盐碱地的治理和高质高效利用，在盐碱地治理方面取得一定进展，但盐碱地是一个复杂的生态系统，由于盐碱化成因复杂、土壤结构和性质各异、技术配套不完善等原因，其综合利用和特色农业发展在徐州市依然面临不少困难。具体表现在：（1）底数不清是目前盐碱地治理面临的最大问题。（2）政策缺乏是当前盐碱地治理面临困境的重要原因。（3）种资缺乏是推进盐碱地特色农业发展的关键障碍。为此向市委市政府建议：（1）摸清“家底”，加强耕地盐碱化研判预警。（2）强化系统管理，构建盐碱地长效管理机制。（3）创新利用方式，提升盐碱地产出效益。

2、关于我市先进储能电池产业的高质量发展。江苏师范大学化学与材料科学学院院长赖超教授认为：先进储能电池是发展新能源汽车、建设新型电力系统、推动能源绿色低碳转型的重要装备基础和关键支撑技术，是实现碳达峰、碳中和目标的重要支撑，也属于我市重点发展的绿色低碳能源、新材料这两个优势创新产业集群。徐州市的光伏和电动三轮车两大优势产业的进一步发展依赖于先进储能电池，但是目前徐州市储能电

池企业从规模和数量上不仅落后于常州等苏南城市，甚至比周边的枣庄和淮北都要少。在本市企业巨大的市场需求支撑下，我市储能电池企业发展缓慢，甚至缺少，不仅错失了万亿级的市场，后续必然也会对光伏产业和电动车产业产生影响。为此，建议：（1）加强储能电池全产业链的建设。储能电池有电极、隔膜和电解液等组成，作为一个重点发展的产业领域应该先布局电池的原材料企业，再引入电芯产商。栽得梧桐树，引得凤凰来，待全产业链企业建成后，欣旺达、比亚迪和CATL等头部企业自然就会优先考虑落地徐州。（2）加强统筹，避免重复建设。以经开区和高新区为例，都计划引入钠离子电池头部企业，不同区县之间内部竞争激烈。应该将储能电池产业化统一布局，进行市场细分，不同县区侧重点不同，比如有的重点发展正极，有的是负极，而有的重点发展光伏配套储能电池等。（3）利用好徐州本地企业市场，引入规模化企业。以电动三轮车为例，徐州有金鹏和宗申等多家企业，政府可以牵头协调，打包和储能电池企业谈判，以市场换企业落地，同时还可以给本地企业降低成本，推动技术进步，实现高质量发展。

3、关于徐州市氢能产业高质量发展。江苏师范大学物理与电子工程学院赵新生教授认为：氢能作为一种理想、高效清洁的零碳能源，能量转换时的产物是水，真正零碳排放。2019年氢能源首次写入《政府工作报告》，我国开启氢能大发展元年，将氢能纳入中国能源体系之中。2022年“绿色冬奥”理念让北

京冬奥会成为首个真正实现碳中和的奥运赛事，氢能作为“主角”能源，成为本届“绿色冬奥”主打亮点。氢气点燃奥运火炬，氢气燃料电池车为冬奥会提供绿色交通，也成为现代科技支撑“双碳”目标的成功范例。中国氢能产业格局正在加速形成，已形成了长三角、珠三角、京津冀等主要氢能产业集群。徐州是国家重要的能源基地和淮海经济中心，在光伏、电动车等方面的发展处于全国行列。发展氢能既契合国家高质量发展要求，又符合双碳目标需求。利用好驻徐州高校的科技人才集聚优势，鼓励校企合作、促进科技成果转化，提高氢能行业科技创新水平，能够促进徐州地区，乃至江苏省燃料电池技术水平再上新台阶，突破燃料电池技术瓶颈，强化和完善燃料电池与氢能产业链，促进产业聚集，也能为本地企业提供相应的技术支撑，推动光伏、氢能与燃料电池、电动汽车、电子信息、高端制造等产业的升级。

4、关于工业设计推动徐州制造业高质量发展。中国矿业大学建筑与设计学院副院长、徐州市工业设计学会理事长姚君教授：建议：（1）强化工业设计服务配套资源、优化工业设计发展环境。创建工业设计园区，引进国内头部工业设计公司资源及长三角或珠三角的手板厂、钣金厂、模具厂企业，倒逼徐州本地配套厂商提升加工工艺、加工设备，提升做精做优的质量意识和服务意识；对县区制造业企业发放“设计券”，政府买单设计服务县区制造业；强化产教融合，加强高校创新创意资源

与我市工业设计产业的渗透融合。（2）建立对人才、产业、项目的激励制度。对获评为省级、国家级的工业设计中心给予财政奖励；对获得省级、国家级、国际级设计大奖的产品给予重奖，引领企业充分发挥工业设计中心作用。（3）打造徐州品牌赛事。探索设立徐州市“市长杯”工业设计大赛，征集在徐制造业企业需求，由政府企业出资，发布设计竞赛信息，面向全国、全球征集设计方案，为企业解决设计问题，打造徐州工业设计名片。

5、关于数字孪生智慧水利建设。铜山区水务局防汛防旱指挥中心主任、高级工程师佟保根教授：数字孪生智慧水利建设是水利部为适应现代信息技术发展、强化水利建设管理提出的要求。2022年“铜山城区防洪指挥平台与智慧排水系统”被水利部列为数字孪生水利建设先行示范试点单位，铜山区水务局按照“安全运行、精准调度”的建设目标，开展工程精细建模，注重业务智能升级，基本实现了预报、预警、预演、预案功能。在水利科技赋能、运用信息化提升管理等方面，为其它单位的数字孪生水利建设提供了可复制、可借鉴的宝贵经验。从目前数字孪生水利建设情况来看，经费投入严重不足。建议：市政府加大对数字孪生水利建设的投资力度，列入各单位年度考核内容，加快推进数字孪生水利建设，进一步提升防洪排涝、积水点治理、水污染防治等方面的管理水平，为徐州水利水务建设提供技术支撑。

6、关于建设我市高水平科技人才队伍。中国矿业大学化工学院副院长曹景沛教授认为：科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。深入贯彻科教兴国战略，必须牢牢抓住“人”这一关键要素，优化科技人才的培养和发展环境，让各类人才的创造活力竞相迸发、充分涌流。徐州作为淮海经济区中心城市，拥有中国矿业大学、江苏师范大学、徐州医科大学等高校，人才资源相对富集。近年来，徐州在人才强势战略指导下，人才工作方面成效明显，但仍存在不少短板弱项。为此向市委市政府建议：（1）发挥云龙湖实验室等重大创新平台承载功能，引育用好战略科学家和科技领军人才；（2）强化企业创新主体地位，围绕“建设产业强市、打造区域中心”打造产业科技人才队伍；（3）加快集聚海内外高层次人才和团队，打造高水平人才集聚平台，提升对海外高层次人才的吸引力；（4）依托在徐高校资源，完善科技人才培养体系，全面提高人才自主培养质量，造就一流科技人才方阵；（5）进一步完善科技人才服务机制，营造科技人才发展良好环境，优化人才创新生态。

7、关于建立淮海经济区农业种质资源中心。徐州市农业科学院水稻研究室主任胡婷婷副研究员：建议政府专项资金支持，以徐州市农科院为挂靠单位，建立淮海经济区农业种质资源中心。种子是农业的“芯片”，丰富的种质资源对种业发展至关重要，也对生物多样性保护有着重要意义。徐州市农科院作为百

强农业科研单位，育成了以徐薯 18、徐麦 33、徐麦 35、徐稻 3 号、徐稻 9 号、徐豆 18、徐豆 20 等一批在我省乃至全国有影响力作物品种，种质资源在品种的选育过程中起到了至关重要的作用。要想进一步提升我市乃至黄淮地区种业自主创新能力、破解种源关键核心技术、保障粮食等重要农产品安全农业创新能力，建设淮海经济区农业种质资源中心库尤为必要。徐州市农科院作为本地区农作物品种研发中心，甘薯、小麦、水稻、大豆、玉米、棉花、南瓜等多个专业都拥有丰富的种质资源，水稻还建有小型种质资源低温保存库，以此为基础，建设淮海经济区农业种质资源中心，中心的建成能进一步促进种质资源收集、繁殖保存、种质创新与供种分发，可提升我市乃至淮海经济区种质创新核心竞争力，促进交流与合作，提高农业科研成果水平和科技发展后劲，增强我市与淮海经济区农业综合研究和生产能力，推动种业产业结构的调整、优化和升级，产出重大品种、重大技术和重大产品，提高农产品产量、科技含量和附加值，推进农业提质增效，农民增收，推动农村经济发展。

8、关于健康种苗产业。徐州市农业科学院铜山试验站（果树研究室）站长魏猛副研究员：建议加大对徐州市健康种苗产业科技创新支持力度，建设健康种苗中心。徐州市农业经过多年发展，园艺及经济作物产业形成了“规模化生产、区域化布局、多元化发展”的格局，为农村产业结构调整，增加农民收入，提高生活水平做出了贡献。然而，园艺及经济作物被病毒

感染以后病毒将严重危害其生产，利用组培苗技术生产草莓、花卉等园艺及经济作物的脱毒苗，能够大大提高产量和质量，对于园艺及经济作物产业化发展具有积极的推动作用。种苗质量的优劣已成为制约园艺及经济作物产业向更高层次发展的主要瓶颈。根据淮海经济区产业发展中存在的问题，通过健康种苗中心建设，充分发挥健康种苗优势，健全健康扩繁体系，力争全市园艺及经济作物逐步实现脱毒化，同时辐射带动整个淮海经济区农业产业发展，提升徐州市在淮海经济区农业科技创新与转化联盟中的创新地位，对乡村振兴发展具有重要的意义。

报送：市委信息处、市政府信息处

本期主编：刘训勇

共印 10 份