

不输起跑！一个科技园的规划“问道”

□ 本报记者 魏东 通讯员 王祥峰

“这是大改动的第五稿，”6月29日，融合了专家意见的“总体规划”论证稿修改版送出去几天了，杨萍终于收到确认邮件，“基本定稿，开始走审批程序。”

从年初接受山东滨州沾化区海防办事处的委托以来，她所在的山东省农业可持续发展研究所，一直在芦苇荡里调查边滩，让“盐碱地长出‘高效生态’，要仔细考察土质、水源、地形，农业科技再随着这些要素因地制宜，因势利导。”

一切源于沾化省级农业科技园区在去年的批复建设，2015年7月6日，山东省批准建设69个省级农业科技园区，这片面朝渤海的盐碱地被寄予厚望——山东科技厅和财政厅联合下发的红头文件，将这里的未来种植业定位为“盐碱地优质玉米种植”上。

芦苇一直是这里的“坐地户”，如何长出玉米，还要长得好？负责建设的山东滨州沾化区海防办事处领导有些拿不准。“做事情要先有规划，规划要科学，”海防办事处党委书记刘志峰说，“这得听取专家意见。”

就这样，科技智囊团被请来参与园区规划。他们如何为政府出谋划策？这其中又有怎样的交锋？

效益，是雷打不动的第一要点

“3万多亩芦苇，要是真是漂亮，可是守着漂亮要受穷，”沾化造纸原料场负责人李建国对着摆动着翻滚的苇浪叹气，“这片苇场年产量8000多万斤。以前用

来农村盖房子、造纸，不愁卖，近些年纸厂减少，盖房子也不使了，芦苇都卖不出去。”

芦苇的效益被历史的发展终结，用什么替换呢？

“最开始定的主题是改种优质玉米，”杨萍说，“可是受地质所限，种玉米并不一定创造最优效益，而且一个园区如果内容单一，很容易受市场波动影响难以维系。”

在杨萍看来，有更多“文章”可做，由于地处渤海之滨，种植、养殖、水产在这里都能成“戏”。单是种植这一项，就有两个方向——规模化粮食产业和设施化高端农产品。“地形适合大面积作业，这符合规模化条件，”杨萍说，调研之初，她和团队用分组“点对点”的方式，熟知这片土地，提出多路径发展的大框架。“在与地方政府进行了多次研讨之后，最终确定了“一核七园”的空间布局，包括规模化粮食产业示范园、设施化高端农产品示范园、生态化循环养殖示范园、精深化现代渔业示范园等。”

“卖鱼不如卖鱼苗，”杨萍说，其实渔业之前也有，但是效益很低，“政府只是包给别人收个地租，现在要搞渔业，就要避免同业竞争和低水平重复建设，我们要建立标准化的育苗基地，附加值更高。”

此外，项目组还在充分了解政府招商引资的情况下，为当地设计了配套小项目。比如了解到当地引进了光伏发电项目，项目组就此延伸设计了一个光伏农业项目，在光伏板下面可以种上农科院研发的耐阴耐

盐碱的中草药或蔬菜品种。

养猪还是养牛？不是个简单的选择题

“我们前前后后召开了5次研讨会。”杨萍回忆，“初稿拿出之后，没被否定的就是个大概框架。”

“地方管理和科技服务经常会有不同出发点，”杨萍说，创新驱动、降本降耗、增效示范是规划制定中秉承的原则。“对方考虑得更综合，社会管理、实际操作都要顾及到。”

磨合在这5次研讨会中逐步推进。刘志峰一次没落过，全工作日都要参加后备干部学习的他，每次都不得不将研讨会挪到周末。这个80后的书记不用回避分歧，他说，“这里最大的资源是土地资源，怎么用好这些资源，必须要有充分讨论和碰撞，再融合出解问题的新通道。”

养猪还是养牛，是双方一次深入的碰撞。“我们设计养牛，一个因为市场价值高，养奶牛的话，产业链更长，而且它们是吃牧草的，农科院可以提供盐碱地的牧草新品种。”杨萍说，但政府谈了一个从美国重点引进的养猪项目。

“猪是和人争粮的畜类，而且猪肉价格不稳定，养猪产业受市场波动影响比较大。”杨萍说出了当时的疑虑。

应要求，团队就设计了标准化的养殖小区集中饲

养，谁成想再一深入了解，外资方要求分散小区饲养。“这也是有道理的，外方更多考虑降低和分解防疫风险。”杨萍理解道。“养猪产业配套的饲料，就可以选用饲用玉米品种，也符合这里的土壤种植条件。”

党委书记喊话：我们需要博士进驻

“能不能在这驻个博士站？”不想和研究所做“一锤子买卖”，刘志峰在一次会议后提出这个要求，他瞄准的是建设国内一流园区的目标。

要让园区上个台阶，缺乏人才会被一票否决。“我们不在‘学区’，只能憋着建学校了。”刘志峰要的不只是技术支持，还要一个人才引进的平台和机制。“有博士科研工作站驻下，会有源源不断的创新驱动动力。来驻站的博士多了，就有了聚集效应。”

根据博士科研工作站共建协议，山东省农业可持续发展所将选派相关学科的博士团队进驻工作站，重点开展适宜沾化省级农业科技园区生态条件的动植物品种筛选、黄河三角洲滨海湿地利用与盐碱地改良增效综合技术集成等研究。

“我们还提供基层农技人员的技术指导和培训，决策咨询的‘智库’服务等，”杨萍说，“博士驻点服务，能帮助基层单位解决农业生产中遇到的实际问题，也能根据当地需求选题立项，让科研成果更接地气。”



微风摇紫叶，
轻露扶朱房。
中池所以绿，
待我泛红光。

根着沼液泥 荷花娇媚开

本报记者 乔地 通讯员 徐海林

俯下身来亲近，分明听见荷花娇媚开放的声音。“这500亩基地，是利用养猪产生的沼液种植的。”牧原公司后勤保障部秦旭说，河南省卧龙区中庄村因此成为今年打造的生态水生蔬菜繁育基地。

牧原公司是我国目前集约化规模养殖最大的生猪生产商，生猪排泄物被生产转化成有机肥和沼液，作为农作物的底肥、追肥，不但使每亩土地节约化肥投入200多元，还增产粮食20%—30%。

据介绍，国内目前还没有沼液应用于水产蔬菜生产的前例和标准数据。目前，牧原公司在卧龙区建设16个藕池，用不同的沼液施用量和施用方法做

实验，并聘请西北农林大学、西安科技大学、南阳理工大学、武汉水生蔬菜研究所的教授专家做顾问，通过“做破坏性试验”，获得第一手资料，总结出“少食多餐、少施肥”和“水深因季节控制”的使用方法。

今年试种莲藕3个品种，多种观赏莲花、茭白和水芹、空心菜等。“预计亩产莲藕可能突破5000斤，亩效益在1万多元。”秦旭介绍，目前已有西安、南昌等地的客商联系洽谈莲藕的收购问题。客商们说，他们看中的正是用沼液生产、生态。下一步，牧原公司将针对利用沼液生产的水生蔬菜制订出标准。图为牧原集团技术员已获得根据不同荷花大小和颜色判断所需营养的经验。

吉林医药成果对接力促产业化

科技日报讯（记者张兆军 通讯员郑原地）7月12日，吉林省科技厅、工信厅、农委联合举行“吉林省医药健康产业科技成果对接会”。中国技术交易所与吉林省科技大市场现场签订合作协议；23项成果转化项目会上达成合作意向，合作金额6158万元，预计这批成果转化后可实现年产值近10亿元。

据悉，新获证书且在吉林省转化生产的16类中药等，根据类别可获40—200万元补助；对“重磅大药”的创制与产业化，产业化后可获100—300万元支持；主板新上市医药健康企业可获100万元奖励。中国技术交易所、吉林大学生命科学学院、长春中医药大学药学院等260余家医药企业、科研院所、高等院校参加。

“海创周”搭建学子回国创业高端平台

科技日报讯（记者郝晓明 实习生边常及）“9200多名海外人才回国就创业，创办企业3500余家，获专利8200多项，累计创造产值6300多亿元。中国海创周自2000年举办以来，已成为我国引进高端海外人才回国创新创业的重要窗口，科技项目与金融资本对接的重要载体。”辽宁省副省长贺旻在6月29日举行的“2016中国海外学子创业周”开幕式上说。

据了解，作为我国重要的留学人员回国创业服务平台和国家级高端人力资源建设的重要平台，中国海外学子创业周在大连已连续举办16届。自2000年以来，来自60多个国家和地区的2.1万余名留学人员回国参加海创周，2800余名国外客商与2.9万多家企业、高等院校、科研院所等单位进行了合作洽谈，签订合同7500余项。

来自世界各地的400多位留学人员，全国25个省市自治区、科研院所、大专院校、创投机构及各类企业的千余名代表参加海创周开幕式。

山东设施黄瓜新品种打破亩产纪录

科技日报讯（记者魏东）6月25日，设施黄瓜高产新品种在山东沂南县测产验收，由山东省农业科学院蔬菜花卉研究所选育的黄瓜新品种“冬灵102”以亩产37976.2公斤的成绩夺冠，这是目前我国日光温室黄瓜冬春茬栽培最高产量纪录。

当日，由黄瓜育种、栽培专家组成的验收组对冬灵102、博美28、博美74、中农大22号4个国内优质新品种进行了实地测产，截至测产日采收瓜期达137天。测产结果显示，冬灵102黄瓜新品种亩产量最高。

沂南县是全国设施蔬菜发展基地县，全县蔬菜种植面积70万亩，总产量50亿公斤，产值60亿元。沂南县政府副县长王琨介绍，沂南县积极推进黄瓜标准化生产示范园建设，在全国率先成立了首个“沂南黄瓜”技术联盟，并制定颁布了“沂南黄瓜”标准化生产技术规程等三个地方标准，提高黄瓜种植技术水平，已形成标准化生产基地20万亩。

国际数学化学科学院年会举行

科技日报讯（通讯员聂际慈 记者冯国梧）7月4日，第12届国际数学化学科学院年会暨2016年数学化学国际学术大会在南开大学组合数学中心开幕，这是该会议首次在亚洲举行。来自中、美、法、英等国的140余位专家学者参加会议。

开幕式上，中国科学院院士、南开大学组合数学中心主任、天津大学应用数学中心主任陈永川教授，国际数学化学科学院秘书长达尔米·乌克茨维什教授等致辞并介绍了国际数学化学领域发展情况。会议为期5天，将安排国际数学化学科学院例行会议、公务讨论与决策，商讨学科发展、学术交流等事宜，并进行8个大会报告，45个邀请报告。

科研经费怎么拨？怎么管？

——重庆科技计划管理改革推出“七条新政”

□ 本报记者 冯竟

全国科技创新大会的召开，正催动着新一轮科技创新大潮。为贯彻创新大会精神，重庆市率先在全国范围内对科研项目与科技经费管理进行大胆改革，出台了《重庆市科研项目管理办法（试行）》和《重庆市科技计划项目资金管理暂行办法（试行）》等两项重点改革方案，探索推出七项制度性成果。推出科研项目管理改革的定额资助、事后补助、支出授权、结余归己等“七条新政”，对“项目如何生成、经费如何配置、结果如何验收、成果如何评价、产权如何处置”等五个基本问题进行了系统创新。

经费怎么花？

管住两头，放开中间，优化配置

科研经费的使用和管理一直是科研活动中的重心。

重庆市科委主任李殿勋说，新办法归纳起来就是“管住两头，放开中间”，即强化科研项目立项和验收环节的管理，而项目实施过程和项目经费使用管理权，则下放给了项目承担单位。“关注点放在项目的目标和绩效上，有产出才是正解。”

此次重庆推出的改革方案中，将政府科技投入主要集中在共性关键技术及基础前沿研究等方面。在项目生成上，更加聚焦先进制造、互联网、大健康等三

项目如何“量身定价”？ 科学评判、自主安排、市场评判

如何对科研项目“量身定价”？政府资金项目的资助如何把握好“度”？

重庆市科委根据以往经验，大胆改革。他们对公益类项目一律实行定额资助；对重点产业共性关键技术创新等市场类项目一律实行后补助，由科技行政主管部门通过购买专业机构的评估服务，评判项目研发经费。需经第三方结题验收的，完成项目任务，承担方就能获得科研经费资助。

科研人员是科研活动中最为根本、最为活跃的

因素。重庆市科委此次科研经费改革将人力资源费比例大幅提高到政府资助经费的30%，决策咨询与管理创新研究项目和软件开发项目，人力资源费最高则可达60%。也就是说，市科技行政主管部门对通过结题验收的政府科研项目，其结余的经费不论多少一律不再收缴，由项目承担单位自主安排，用于科研相关工作。

科技主管部门还对科研经费支出管理充分授权，除人力资源费支出比例限高外，项目承担单位可根据研发的实际需要，自行确定和合理调整政府资助经费的支出结构，不用再报科技行政主管部门审批。

据介绍，在科技计划管理方面，重庆市科委还将推出新举措：一是全面推行竞争立项，实现公开充分竞争。二是调整财政科研经费对科技专项支持方式，公益类进一步扩大大资助面，市场类进一步聚焦新兴产业、突出转化效益。三是创新财政科研经费监管模式，推行“授权管理、包干使用”的经费管理机制，提高财政科技投入向R&D经费转化的比例。四是创新科研项目结题验收方式，坚持目标任务导向，全面推行第三方集中验收制度。五是创新科技成果评价方式，建立符合创新规律“多维评价、效益优先”的评价体系。六是推进科技成果初始登记权改革与成果转化政策激励。

区域零占

这个问题很难答。

却不是个新问题。“谏言”从古至今一直在治国理政中扮演不可或缺的角色。从战国的张仪苏秦到虚构的麒麟才子梅长苏，从魏征特谏到成吉思汗力主变法，都是将丰富的知识积累总结为基于实践的建议，以期左右现实。

当下，科技的发展使得“谏言”更加“领域细分化”，可以具体到一个行业的布局定位、一个项目的上马与否、一个标准的制定实施、乃至某些伦理边缘的技术该不该被审批应用。

利益为先还是生态为重？长远发展还是短时效应？综合定位还是有所偏重？事实情况是，经济、政治、人文甚至风土都对地方决策产生影响，科学与否却反而不常是权重最强的影响因素。

浙江某市产业咨询会，邀请工程院的行业“大院”对该市石墨烯产业计划书提建议。没想到，专家的意见是，技术路径在业内还不统一，不同意上马铺摊子式的发展。而政府部门还是知难而上地劝说专家在发展计划书上签了认可的字。“搞科研的不实际”和“搞发展的不脚踏实地”硬生生碰在一个会上，结果是，意见可以提，字还是要签。

厦门PX项目事件虽目前被视为政府听民意的典范，但却并不被化工圈的院士认可。中国工程院院士曹湘洪就表示“管道相当于大炮的钢等级”“浓度有3台自动分析仪自动测量”，这些专业的事实和数据并未被公众和政府采纳。从博弈到妥协、再到合作，政府的作为里看不到专业的影子，其左右摇摆，反而给了产业一个“污名”，使它的发展举步维艰。

“能不能把容积率改大一点？”说起城市内涝，有规划设计院表示曾收到过这样突破标准的“建议”，市政方不愿规划地建更多、更高的楼，配套管网跟不上，上下水都因为既得利益埋下了隐患。

此外，污染土地被确定为学校用地、转基因作物的不批准种植只批准进口、基因测序技术临床的短暂叫停……这些本该有“专业知识”参与决策的领域均曾面临过科学缺位的窘境。

因此，当看到一个县级的科技园建设，主动提出邀请可持续发展研究所做个切实的规划时，小编为科学谏言的“在位”而欣喜。

从“纳言”的字面看——“纳”代表管理层的“接纳”意识，起主导作用的是一把手的意识，然后是政务管理层对科学的认可、接受与重视，把“科学”作为影响因子在排位提升上某些既得利益之前。

而“言”强调言的质量，一个科学谏言，不仅要有专攻的术业、跨学科的融合、对实际的充分调研、以及先于“世俗”的前瞻性判断。20年、50年乃至百年的“前瞻”，是一个高质量谏言必不可少的属性。

近些年，各地陆续建起网上智库，为“纳”与“言”的一拍即合搭建平台。硬件的提升，自然提升了政府纳言的得分。然而，科学谏言仍是政府决策的“可选项”而非“必选项”。

如何成为必选？可以预见的是，能不能赋予某些专业机构独立的一票否决权？如何追究过失政务决策的责任？一些专家同政府部门的关系能不能在人事制度上更加拎得清？当这些问题背后的制度能一一确立完善，科学家给政府纳言的打分应该也会好一些。



7月6日是穆斯林传统佳节肉孜节，新疆生产建设兵团第二师三十八团种植户张秀蓉（左二）到“恩人”阿不都·胡大伯提（右一）家共度佳节。阿不都·胡大伯提是三十八团武装部干事，为因病致贫的张秀蓉一家无偿资助5万元，还到张秀蓉家的枣园指导技术，帮忙干农活。在阿不都·胡大伯提的帮扶下，张秀蓉家的年收入从2万元提升到了5万元。

本报记者 朱彤 通讯员 徐明生 严生金 摄影报道

科学家，你给政府纳言打几分？

□ 张佳星