

# 面向国家重大需求开展经济优化理论创新

(上接1版)

“高水平研究团队是基础研究的创新链源头,作为科研人员要敢于从源头和底层解决关键技术问题,担当起服务国家战略需求的责任。”陈木法说。

数学作为基础研究的重要组成部分,近年来已进入诸多领域的第一线,如天气预报、3D打印、微创手术、无人机、人工智能等,引发了多领域的深度变革。但经济学中所使用的数学工具还很有限,以随机数学的方法,分析、挖掘国民经济结构及其各产业的发展特征,是值得开拓的广阔天地。

陈木法说,经济优化理论的重要突破得益于国家自然科学基金对这项前瞻性研究的部署和支持。而这种资助在当时颇需要勇气和魄力。

彼时,江苏师范大学数学研究院一直密切关注着国家经济领域的现实问题,深入探索新数学工具和相关算法在中国还是个新生事物,陈木法团队的主要研究方向是推动随机数学与经济优化理论交叉的前瞻研究,是一门探索经济运行动态过程的新学科。

## 解决重大科学问题离不开学科交叉

醉心于寻找或发展研究无奇数学工具,让陈木法深刻感受到:注重基础研究,不能只埋头苦干而不抬头看路。一定要坚持自己的方向,不能一味跟着别人跑,要认清自身能够实现突破的优势领域。

2021年1月,由江苏师范大学陈木法院士团队申报的课题“随机系统稳定性、速度估计和算法”“华罗庚经济优化的数学模型”等,正式获得国家自然科学重大专项课题立项资助。

“这次重大专项课题的获批,极大提升了学校基

础研究源头创新能力。”陈木法说,学术突破的关键是,研究团队将随机数学应用于投入产出理论实证研究,并形成了经济优化全新理论。

“学科交叉往往有利于综合性地解决人类面临的重大问题。”陈木法说,一旦找到制约发展的关键技术瓶颈和国家在战略领域的急需环节,做出原创性、引领性、颠覆性的突破,就能带动其他相关方向和领域共同发展,最终实现整体超越。

以经济优化新理论课题为例。华罗庚先生为提升国家经济建设水平,花费二三十年心血摸索出“一论双法”,“一论”即是经济最优化理论,“双法”就是统筹法和优选法。当年“双法”可谓家喻户晓,“一论”未得以实践和普及,新一代更是知者甚少。

陈木法说,用数学方法研究经济,为我国经济发展、制定国民经济发展规划等提供数学上的分析参考,建立一整套为经济发展服务的、有纵深的理论,这是华先生所开辟的研究方向,是交叉研究的典范。

我国的经济优化理论起源于华罗庚先生。他对于这个理论的根本性贡献在于,从数学上给出了可计算的、唯一的经济平衡解,失去平衡时间的估计以及各种调整方案,可惜这一理论尚不完善,也没有高效算法的支撑。

陈木法解释道:“已有的投入产出理论从本质上不同于华先生的优化理论,所以华先生只用经济优化理论来加以表述,好处是避免不必要的误解。”这也为此后的团队在这个理论研究领域取得重大突破奠定了基础。

## 基础理论研究唯有大胆突破创新

网上一次无意搜寻,查到华罗庚先生早在1985

年完成的专著《计划经济大范围最优化数学理论》,由此陈木法重新开启了一段艰难的追寻之旅。但陈木法说,越是艰难,就越不畏挫折,敢于从新的角度思考问题。

直到2021年10月,陈木法院士带领江苏师大研究小组逐步完成了关于华氏经济优化理论的进一步修正与更新以及后续发展。作为华先生基础数学工具,陈院士求索多年,引进了随机数学方法,将经济模型优化理论的研究转化为随机数学(马氏链)的研究,先得出充分性证明,最近又获得必要性结果,前后经历了34年。

新的经济优化理论在产品等级排序与分类方法、经济系统稳定性、经济预测与调整、经济结构优化等四大方面取得突破,并成功应用于时间跨度近30年我国国家级投入产出表的分析,验证了理论成果的可靠性和有效性。

历时几十载,三代科研人深耕不辍,我国经济优化理论的基础研究水平不断提升,筑牢了创新发展的根基。

万河之水始于源。“现在我们越来越认识到,基础研究是学科发展的根本源泉和原始动力,理论创新唯有从源头入手,才能真正提高研究能力和水平。”陈木法说。

在国家层面,陈木法院士呼吁,要加强基础研究的顶层设计,改变关键核心技术受制于人的局面,同时在重大理论突破成果的应用上提供更持续稳定的支持。“比如,将经济优化新理论成果在经济普查等一些重大国情国力调查的后期数据开发上加以深入推广,加大理论创新成果的转化运用,尽快服务于高质量发展。”

## 最新发布

# 流通领域重要生产资料市场价格 1月上旬14涨32降4平

本报讯 中国统计信息中心、卓创资讯1月14日联合发布数据,据对全国流通领域9大类50种重要生产资料市场价格的监测显示,2024年1月上旬与2023年12月下旬相比,14种产品价格上涨,32种下降,4种持平。

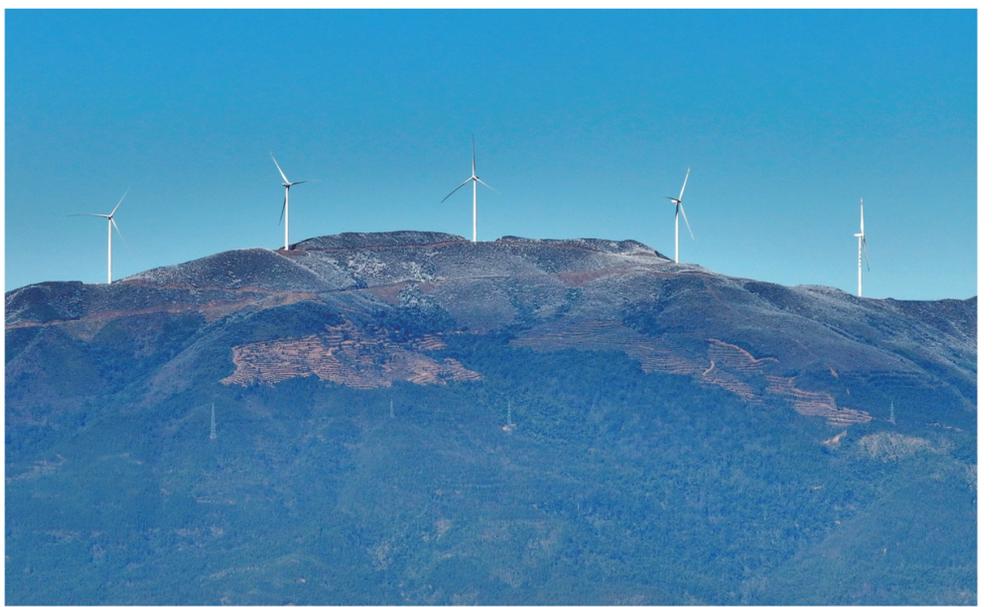
产品名称	单位	本期价格(元)	比上期 价格涨跌(元)	涨跌幅(%)
<b>一、黑色金属</b>				
螺纹钢(Φ20mm,HRB400E)	吨	3951.6	1.3	0.0
线材(Φ8-10mm,HPB300)	吨	4154.7	-8.8	-0.2
普通中板(20mm,Q235)	吨	4095.6	11.4	0.3
热轧普通板卷(4.75-11.5mm,Q235)	吨	4089.5	-3.8	-0.1
无缝钢管(219*6,20#)	吨	4593.8	12.3	0.3
角钢(5#)	吨	4213.2	-11.1	-0.3
<b>二、有色金属</b>				
电解铜(1#)	吨	68695.0	-611.4	-0.9
铝锭(A00)	吨	19304.3	55.7	0.3
铝锭(1#)	吨	15817.9	253.6	1.6
锌锭(0#)	吨	21518.6	12.9	0.1
<b>三、化工产品</b>				
硫酸(98%)	吨	256.7	-25.0	-8.9
烧碱(液碱,32%)	吨	7691.1	-3.2	-0.4
甲醇(优等品)	吨	2313.7	-44.8	-1.9
纯苯(石油基,工业级)	吨	7394.9	142.6	2.0
苯乙烯(一级品)	吨	8356.9	-127.6	-1.5
聚乙烯(LLDPE,熔融指数2薄膜料)	吨	8215.5	-52.9	-0.6
聚丙烯(拉丝料)	吨	7415.2	-97.7	-1.3
聚氯乙烯(SGS)	吨	5665.1	-128.5	-2.2
顺丁胶(BR9000)	吨	12088.1	28.6	0.2
涤纶长丝(POY150D/48F)	吨	7607.1	42.8	0.6
<b>四、石油天然气</b>				
液化天然气(LNG)	吨	5596.4	-214.9	-3.7
液化石油气(LPG)	吨	5014.1	-72.1	-1.4
汽油(95#国VI)	吨	9225.9	84.2	0.9
汽油(92#国VI)	吨	8920.2	88.6	1.0
柴油(0#国VI)	吨	7700.6	-39.4	-0.5
石蜡(58#半)	吨	8220.0	-332.1	-3.9
<b>五、煤炭</b>				
无烟煤(洗中块)	吨	1034.3	-53.1	-4.9
普通混煤(4500大卡)	吨	712.6	-8.3	-1.2
山西大混(5000大卡)	吨	821.9	-11.1	-1.3
山西优混(5500大卡)	吨	931.9	-11.0	-1.2
大同混煤(5800大卡)	吨	982.7	-11.6	-1.2
焦煤(主焦煤)	吨	2510.7	-64.3	-2.5
焦炭(准一级冶金焦)	吨	2312.9	-100.0	-4.1
<b>六、非金属建材</b>				
普通硅酸盐水泥(PO42.5袋装)	吨	371.7	0.3	0.1
普通硅酸盐水泥(PO42.5散装)	吨	329.2	-5.0	-1.5
浮法平板玻璃(4.8/5mm)	吨	2029.0	12.4	0.6
<b>七、农产品(主要用于加工)</b>				
稻米(粳稻米)	吨	4076.0	0.0	0.0
小麦(国标三等)	吨	2837.5	-51.1	-1.8
玉米(黄玉米二等)	吨	2403.6	-29.1	-1.2
棉花(皮棉,白棉三级)	吨	16000.5	125.1	0.8
生猪(外三元)	千克	13.9	-0.5	-3.5
大豆(黄豆)	吨	4703.7	-87.5	-1.8
豆粕(粗蛋白含量≥43%)	吨	3811.7	-99.6	-2.5
花生(油料花生米)	吨	8477.4	-72.6	-0.8
<b>八、农业生产资料</b>				
尿素(中小颗粒)	吨	2357.8	-9.7	-0.4
复合肥(硫酸钾复合肥,氮磷钾含量45%)	吨	3177.8	0.0	0.0
农药(草甘膦,95%原药)	吨	26250.0	0.0	0.0
<b>九、林产品</b>				
天然橡胶(标准胶SCRWF)	吨	12835.7	7.1	0.1
纸浆(进口针叶浆)	吨	5881.4	-11.5	-0.2
瓦楞纸(AA级120g)	吨	2904.4	-32.2	-1.1

注:1.上期为2023年12月下旬。  
2.因市场客观原因,自2024年1月上旬起,尿素规格型号由“小颗粒”变更为“中小颗粒”,数据可比性不受影响。

## 绿色风电 促发展

近年来,江西省吉安市永丰县充分利用高山风力资源,因地制宜发展绿色风电产业。图为永丰县陶唐乡高龙山上的风电机组。

中新社供图



# 笃行实干担当 纵深推进依法统计依法治统

(上接1版)

从践行宗旨为民造福的实践高度,深刻认识防治统计造假是坚持和践行以人民为中心的发展思想的现实要求。习近平总书记在党的二十大报告中强调,治国常,利民为本。我们做的一切统计工作,归根到底都是为了人民。国家调查队系统承担着居民收支、就业、价格等多项民生调查,与老百姓的“米袋子”“菜篮子”“钱袋子”等息息相关。我们要践行“为民调查、崇法唯实”的职责使命,大兴调查研究之风,将民意民情通过准确的数据和信息反映出来,坚决防治统计造假。

从推进统计现代化改革的发展高度,深刻认识防治统计造假是统计事业长远健康发展的根本保障。真实准确、完整及时地提供统计数据是统计工作的根本要求,是统计工作者的神圣职责。新中国统计事业一步步从萌芽、发展到壮大,实践表明,在历史上任何时期,统计数据质量都是统计事业健康发展的基石。把提高统计数据质量作为全体统计工作者的职业操守和共同价值取向,坚决守住统计数据质量生命线,坚决与各类统计造假、弄虚作假行为作斗争,保障统计事业发展行稳致远。

宁夏国家调查队系统认真贯彻落实习近平总书记关于统计工作重要讲话指示批示精神和党中央关于统计工作重大决策部署,严格落实国家统计局党组各项部署要求,扎实推进依法统计依法统计,统计法治工作取得了积极成效,有力保障了宁夏统计调查事业始终沿着法治轨道阔步前行。

专项治理推进有效。将开展专项治理行动与学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育有机融合,坚决把专项治理落在行动上。总队党组以“更好发挥国家调查队系统在统计法治监督工作中的作用”为题开展大调研,着力在调查研究中提升能力本领、解决实际问题。由各专业处室牵头,组织开展各专业调查数据质量核查和自查自纠,规范源头数据生产流程,切实推动专项治理行动取得实效。

责任体系保障有力。总队党组认真贯彻执行防范和惩治统计造假弄虚作假责任制,将统计法治工作纳入年度工作重点,多次召开党组会议和法治工作领导小组会议,传达文件、听取汇报,部署工作、推动落实。制定印发年度法治工作要点,为全年统计法治建设把舵定向。系统自上而下形成总队党组统一领导、执法监督部门牵头组织、各处室密切配合、市县级分级管理的齐抓共管格局,为推进系统统计法治工作提供强有力的组织保障。

统计普法宣传有方。坚持集中普法与日常普法相结合,传统普法方式与新媒体普法方式相结合。系统上下利用“三会一课”和部门例会,开展统计法律知识专题学习,利用统计违纪违法典型案例开展警示教育。各市县级、各专业处室利用年报会、入户访企、报表布置、数据采集等时机宣讲统计法律法规,不断将普法宣传融入日常、做在经常。紧盯国家宪法日、统计法颁布纪念日、统计开放日等重要时间节点,到机关、企业、农村帮扶点宣传统计法律法规,在扩大统计调查工作社会影响的同时营造尊法守法用法的良好氛围。

统计监督扎实有为。落实“局队联合”“部门协作”机制,纠正地方有关部门调查制度与现行住户收支调查有交叉重复指标的情况,确保调查方法制度执行在基层“不走样、不偏向”。大力开展统计执法检查,区市“三级联动”开展执法检查。推动“执法+巡察”贯通协同,将上轮巡视巡察整改情况纳入统计执法检查重要内容,并将专项治理推进、统计法治建设等情况作为巡察重要内容。举办执法骨干培训班,通过“理论讲解+情景模拟”,提高执法人员实战能力,进一步规范执法检查流程。

新时代赋予统计法治工作新使命,新时代呼唤统计工作者新作为。我们要深入学习贯彻党的二十大精神,切实用习近平法治思想武装头脑、引领实践、推动工作,踔厉奋发、勇毅前行,不断推动宁夏国家调查队系统统计法治工作迈上新台阶。

(上接1版)结合第一批主题教育,牵头组建专题调研组,深入基层、深入一线、深入群众,察实情,求实效,研究解决统计法治队伍建设和统计执法检查工作中存在的突出问题,形成《新疆国家调查队系统依法统计依法统计能力建设研究报告》和成果清单,奔着问题去,对着问题改,推动建立统计法治建设长效机制。各部门利用业务培训、入户入企、执法检查等工作加大普法宣传力度,切实增强统计工作者、居民和企业等统计调查对象的统计法治意识。

## 规范改进完善,统计法治制度体系不断健全

积极争取自治区党政主要领导重视和支持,协调自治区出台《关于进一步加强新疆国家调查工作的通知》,研究制定《关于加强各项国家调查工作的具体要求》。动态修订汇编9大类现行制度,持续推进住户、价格、劳动力、农业农村等10余个常规统计调查及专项调查业务管理制度“立改废”。加强数据质量全过程管理,严格执行《统计源头数据质量核查办法(试行)》等制度。持续推进落实“基层基础建设强化年”目标任务,修订系统综合考核办法,切实增强考核的针对性和操作性。与自治区相关厅局共建互通机制,推进数据共享。结合本系统实际制定《统计执法检查规程》《统计行政处罚案卷评查标准》等,进一步规范统计执法检查工作。探索“执法+巡察”工作模式,建立统计违纪违法案件内部移送机制。召开警示教育干部大会,通报国家统计局查处的重大统计违法案件。在省级公示平台“信用中国(新疆)”上开通账号,畅通曝光公示渠道。

# 坚持为民调查 不断提升统计法治工作效能

## 层层压实责任,统计法治效能不断提升

制定印发年度《统计法治工作要点》《统计执法检查工作方案》,修订《“双随机”抽查办法》,明确工作方向,量化检查任务,细化检查方法。整合全系统统计执法力量,统一调配人员,统一编组培训,统一检查程序,统一文书模板,推动形成总队统筹、市队协同、县队配合的执法检查新格局。针对部分县队执法力量不足、执法检查主动性不强的现状,每季度下发《统计执法检查情况通报》,召开年中统计执法检查工作视频调度会,督促推动执法检查。构建“市队+县队”协同联动机制,将辖区内县队依法统计情况纳入对市队的考核内容,压紧压实各方主体责任,盘活活用各地执法资源。总队靠前指挥、市队组织协调、县队主动作为、全系统齐抓共管,提升统计法治工作效能,切实维护统计数据质量。

## 加强队伍建设,统计法治基础不断夯实

先后派遣执法骨干参加国家统计局督察、统计执法检查,抽调基层执法人员到总队跟班学习,组织联合执法,通过实战提升执法队伍能力水平。举办统计执法证考试动员暨培训会,督促市县级主要领导干部法治队伍建设,鼓励符合条件中青年干部参考备考。开展全系统执法检查卷评查,一卷一评、一案一表,规范执法检查程序。主动“送法上门”,为执法力量相对薄弱的市县级调查队开展一对一现场培训。举办统计法治工作培训班,邀请国家统计局统计执法监督局专家授课,总队业务处室培训指导,先进调查队传授经验。组建专项执法

检查组,除被检查地区外全疆所有地区调查队都有执法人员参加,检查分组注重“新”“老”搭配,注重总队、市队、县队三级力量搭配,注重执法人员、业务人员搭配,以干促学,在实践中锻造统计法治“生力军”,为今后各地调查队独立开展专项执法检查夯实台、聚势赋能。

## 强化监督检查,统计执法形成有力震慑

新疆总队召开党组会议专门研究部署专项治理行动,制定行动方案,并印发推进通知。住户、价格、劳动力、农业农村等专业部门下发开展数据质量核查的通知,部署数据质量检查专项行动。新疆总队领导班子成员亲自带队分赴各地开展检查,督促严格执行调查制度,加强入户入企核查,提升数据质量自查和评估效能,压紧压实防治统计造假责任。深入核查国家统计局转交群众举报线索,将有关统计违纪违法案件材料移送自治区纪委监委,并对相关责任单位、责任人员提出处分处理建议。截至2023年10月底,新疆总队对4个地方人民政府、6个调查队、7个承担国家调查任务的地区统计局开展了执法检查,深入近百个单位和记账户开展现场检查,推动48个市县级调查队全部开展执法检查,彻底消除市县级“零执法”现象。现场执法任务完成后,撰写执法检查报告,印发《统计执法检查情况反馈意见》,推动问题整改和整改落实。

四十年春华秋实硕果,十七载真抓实干促发展。新时代新征程上,新疆国家调查队系统将以习近平法治思想为指引,进一步提高政治站位,进一步明确工作重点,进一步完善制度机制,进一步强化队伍建设,不断把依法统计依法统计向纵深推进。