

## 统计学习与智能计算湖南省重点实验室研究成果应用于生产、经营、生活等各个方面

# 巧用大数据,这个实验室“能量大”

长沙晚报全媒体记者 陈良 通讯员 张萌

近日,记者来到位于湖南工商大学科技楼的统计学习与智能计算湖南省重点实验室(以下简称“实验室”)时,实验室主任谢小良教授和一位同事在打羽毛球,旁边一块大屏幕上,各种数据正在实时更新。

“这是我们与厦门钛尚人工智能科技有限公司合作开发的‘羽你有约’实验平台,集机器视觉技术、统计学原理、深度学习技术于一体。实验室内的这个球场按6:1的比例设置。”谢小良告诉记者,实验室基于统计学习与智能计算,运用大数据研究的成果,在建立粮食安全监测预警体系、破解疫苗安全风险、多物流中心联合配送、人工智能辅助听力诊断、公共安全环境下异常声音识别等方面实现新的突破,涉及企业生产、商家经营、市民生活等各个方面,可以说是“无所不能”。

### 队伍强大 实验室有46名博士

“实验室除了几位外聘的国内外知名专家外,都是来自本校各个学院的精兵强将。”谢小良介绍,实验室的首席专家为中国工程院院士、湘江实验室主任、湖南工商大学党委书记陈晓红教授,学术委员会主任为国家哲学社会科学规划项目学科评审统计学组召集人、长江学者邱东教授。目前,实验室有固定成员50人,其中教授39人,46人有博士学位。

谢小良表示,“统计学习与智能计算”作为大数据、机器学习、人工智能、智慧管理和数字经济等新型产业的核心技术,是新一轮科技革命与产业变革的重要基础支撑,在推动“智能+新技术、新产业、新模式、新业态”等方面具有不可或缺的基础性地位,已成为当前国际竞争的新焦点。

自2019年建立以来,实验室主要从贝叶斯网络学习与推理、路径规划模型与智能优化算法、金融大数据挖掘与可视化分析、智能信息处理与应用、公共安全监测与智慧医疗诊断等五个方向展开研究。

“这些研究方向和项目,虽然从名字看起来‘高大上’,但实际上与人们工作、生活息息相关。”谢小良说,比如“公共安全监测与智慧医疗诊断”可用于公共安全环境下珍稀动



两名学生在实验室内的球场打羽毛球,大屏幕上数据实时更新。长沙晚报通讯员 张萌 摄

物异常声音检测识别、桥梁震动异常声音识别、安防系统异常声音识别、人工智能辅助听力诊断等。“我们自主研发的项目‘人工智能辅助听力诊断系统’,将人工智能算法应用到听力诊断上,辅助医生精确诊断病情。具体来说,就是在输入一组听力数据后,系统能自动生成听力图,自动生成患者诊断报告,实现听力诊断。”

### 成果丰硕 获国家发明专利20项

目前,实验室的研究已经取得不少成果。其中,承担国家级项目46项,在国内外权威期刊上发表高水平论文140篇;获得湖南省科技进步奖、省社会科学优秀成果奖等各类奖项11项;获得国家发明专利20项、软件著作权39项。“实验室很多研究成果已经实现转化,产生了很好的效益。‘羽你有约’实验平台就是一个很好的例子。”谢小良说。

“羽你有约”实验平台通过智能裁判系统、球技分析系统,方便裁判员现场执法和比赛成绩汇总,并且通过陀螺仪、加速度传感器采集运动员的挥拍等数据,实现实时动态球技分析,通过大屏幕公布。目前,该项目已于羽毛球馆,与全国1500余家场馆达成智能化升级合作,年产值近8000万元。

疫苗安全风险一直是社会关注的焦点。实验室依托国家社科基金项目“基于贝叶斯网络的疫苗安全监测与预警系统研究”,形成了疫苗安全相关研究成果。对于破解疫苗安全风险、有效应对疫情扩散提供了重要的理论与应用基础。这一成果已被湖南省疾控中心等19家单位采纳应用。

“老人跌倒要不要扶”一度成为网络热议的话题。实验室和湖南硅谷动力信息技术有限公司共同研发基于AI深度算法的“小区老人防跌倒系统”,已在湖南、湖北、广东等省的多个小区投用,并成为多个省份的省级智慧城市建设重点推广项目。

此外,实验室与湖南太爵智能科技有限公司合作进行空调地暖智能转换模块的研发,成功应用到多个项目;依托国家社科基金重点项目“全球疫情冲击背景下中国粮食供应链安全风险的统计监测与预警研究”形成的相关研究成果,先后被湖南省粮食和物资储备局等8家单位采纳应用;省级重点课题“研究生心理问题研究”的相关成果,被中南大学、广东海洋大学等13所高校采纳应用。

### 未来方向 瞄准国家重大战略需求

“我们将瞄准国家重大战略需求,持续在

粮食安全、能源问题、智慧城市建设等方面重点发力,并通过支持软件开发等方式,解决物联网核心技术等‘卡脖子’问题。”谈到实验室未来的研究方向时,谢小良如是说。同时,基于大数据研究,实验室还将继续在解决交通拥堵问题、减少碳排放等方面进行努力。为此,实验室将通过内培外引人才,打造一个高端人才库。

成果转化也是实验室今后重点关注的问题。“虽然已经有一些成果得到应用,但更多的专利仍‘养在深闺无人知’。”谢小良说,实验室将全力支持研究人员的专利实现转化,让科研成果真正落地,转化为生产力,应用到生产、生活中,产生效益。

“作为省会的湖南省重点实验室,我们将全力助推长沙全球研发中心城市建设。”谢小良表示,实验室将与兄弟院校、企业等加强合作,联合培养高素质研发人才,提高长沙的人才素质和核心竞争力;通过产教融合,与企业联合建立3至5个研发中心,推动长沙产业向高端、高附加值方向发展,提高长沙的产业竞争力;加大开放力度和合作力度,组织开展产学研合作,解决行业技术关键共性问题,促进创新资源的共享和优化配置,进一步推动科技成果转化。

统计学习与智能计算湖南省重点实验室2019年12月经省科技厅批准筹建,基于湖南工商大学数学、统计学等学科,以及数据科学与大数据技术、经济统计学、金融数据、信息科学与计算技术、数学与应用数学等专业,围绕数字经济背景下大数据人工智能、区块链、云计算等统计前沿技术,着力解决智能数据、智慧医疗、金融统计和信息处理与信息安全等方向的理论与实践问题。



## 民革长沙市十五届四次全体(扩大)会议召开

长沙晚报12月10日讯(全媒体记者 黎铁桥 通讯员 洪诗越)10日,民革长沙市第十五届委员会第四次全体(扩大)会议召开。民革长沙市委主委刘激扬代表民革长沙市第十五届常委会作工作报告。民革湖南省委秘书长戴明星,省政府参事、市政协原副主席、民革长沙市委原主委朱建军出席会议。

2023年,民革长沙市委坚持把思想建设放在首位,深入开展“凝心铸魂强根基、团结奋进新征程”主题教育,以强化理论学习、加强主题教育、做精宣传平台为抓手,不断增强思想政治共识,围绕实现“三高四新”美好蓝图,促进高质量发展和现代化建设,按照“五大民革”整体工作思路,积极服务全市中心工作,各项工作取得了新成绩。

## 大手牵小手 健走+禁毒 “阳光少年 携手禁毒”2023长沙(冬季)走娃少儿健走禁毒宣传活动启动

长沙晚报12月10日讯(全媒体记者 聂映荣 通讯员 蒋璐)诸多亲子家庭共4800人,大手牵小手,在健走中学习、传播禁毒知识。10日,“阳光少年 携手禁毒”2023长沙(冬季)走娃少儿健走禁毒宣传活动在马栏山鸭嘴公园启动。

上午8时18分,随着发令枪响,“走娃”们随同家长们冲上赛道,他们在浏阳河、湘江沿岸健走12公里。禁毒宣传传单、三折页等早已被装在物资包中,送到每一名参赛选手手中。现场还设置了禁毒拍照框,“走娃”们在健走的路上遇见禁毒拍照框,纷纷打卡留念。

“走娃”们陆续抵达终点并领取完奖牌、证书后,终点禁毒展区的禁毒宣传小礼品和仿真毒品模型、毒品原植物模型吸引了他们。孩子们



## 摇出房源2234套

雷锋街道征拆群众翘首以待搬新家

长沙晚报12月10日讯(全媒体记者 洪虹 通讯员 刘康琳)10日,湘江新区雷锋街道桥头家园二期保障房源安置集中摇号工作在街道机关大礼堂举行,近200名安置群众代表来到大会现场,喜气洋洋“摇”新房。

现场,伴随着两台摇号机呼啦啦的摇号声,工作人员的唱号公示,以及公证处的全程监督,一个个房源“新鲜出炉”。

根据桥头家园二期户型情况,房源摇号按80平方米、100平方米、120平方米、140平方米四种户型分别进行,项目摇号顺序依据拆迁时项目发布实施公告顺序

依次进行。为保证全过程公开、透明、公平、公正,每轮摇号,摇号机由安置群众代表进行操作,并由湘江公证处工作人员对全过程公证,区、街相关部门进行全程监督,同时通过直播方式接受各界的监督。

下午近4时,经过多轮摇号,双创基地、平安小学等16个项目集中摇出房源2234套,为679户、2604名拆迁群众实现安置。摇号所产生的房源当场在房源摇号公示榜上进行标记,随后所有摇出房源将进行线上+线下公示,接受广大群众监督。摇号公示无异议后,将于12月21到26日分批进行选房。

# 退休“厅官”当“村官”,一干就是14年

长沙县开慧镇开慧村党总支第一书记朱有志被授予全省首批“新时代新雷锋”称号

长沙晚报全媒体记者 周顺利 通讯员 张庆

眼下,长沙县开慧镇开慧村很热闹。“辣椒王国”项目土地平整接近尾声,河畔的和美乡村正在准备验收,柴天文旅民宿工程正在提速……各点位上,施工车辆往来不停,工人埋头奋战。“紧抓年末冲刺,大家都铆足了劲。”开慧镇开慧村党总支书记朱有志说出了大家的心声。

一位正厅级干部,退休后本可颐养天年,含饴弄孙,为何选择扎根乡村14年,当一位不拿薪水、不拿补贴的第一书记呢?12月6日,记者走近湖南省首批“新时代新雷锋”称号获得者朱有志,跟随他的脚步,感受新时代雷锋精神跃动在乡村振兴一线的澎湃活力。

### 婉拒百万年薪 扎根乡村带领村民奔富

从省社科院党组书记、院长职位上退休的朱有志,如今已经71岁。曾多次婉拒高校和民

企百万年薪聘请的他,执着于开慧村党支部第一书记的角色。问及原因,他说:“我们这代人长在红旗下,就是想为党多做事。”

“十几年前的开慧村还相当落后,那时候,这里的春耕静悄悄。青壮年劳动力多数外出务工,村里种田的‘主力’都不足,何谈发展。”2009年12月,朱有志第一次来到了开慧村,他清晰地看到:农村集体经济不强,是农民持续增收乏力的症结所在。于是他便把目光瞄准了村里小规模流转土地的几个种粮大户。

“小额信贷、购机补贴……是朱书记帮助农民理清政策,让种田的人有钱赚。”开慧村种粮大户周俊说。那一年,在朱有志鼓励下,他率先流转了30多亩土地。如今,14年过去了,周俊已流转了200多亩农田种植水稻,年收入达十多万。

如今,村里成立农业合作社,朱有志便帮忙联系农技、政策支持,寻找产品销路。开慧村96%以上的村民均加入水稻、水果、蔬菜等生产

合作社,村集体收入超过一百万元。

### 甘愿守望乡村,只想做党的一颗螺丝钉

“您认为新时代的雷锋精神于您而言是做好什么?”面对记者的提问,朱有志坦言:“我当村第一书记,不是为了当君子、当好人、当乡贤、当乡村建设的知识分子,而是作为一名共产党员,作为党治国理政的一颗‘螺丝钉’,作为一名党的理论工作者,为党巩固农村阵地做一点工作,尽一个共产党员的责任。”

“我是党培养的理论工作者,应当为党做好理论侦察兵、当好前沿理论战士,对党最需要解决的问题做一些前瞻性研究。一句话,要为行动而思想。”在朱有志看来,现在研究城市、研究工业的人很多,自己出身农村、根在农村,理应将心思、精力放在农村。

为了当好党在农村经济发展方面的“智库”,朱有志带领全村探索“企业+党支部+村

民”的组织联动机制和“资源-资产-资本”的集体经济“生发机制”,探索乡村治理的“四自模式”和“双向耦合、四层协力”模式,探索“贫困户带贫困户”的扶贫长效机制。在他的助力下,开慧村先后获评“中国美丽乡村百佳范例”“湖南省美丽乡村示范村”“湖南省两型村示范村”等称号。

14年来,深入千百家,跑遍田间地头,带富一方百姓,把论文写在基层大地上……站在一条泥泞的田埂上,面对着一望无际的田野,朱有志这位退休不褪色、离岗不离心的乡村振兴“领头人”说:“农村天地广阔无限。”



扫码看视频



## 浏阳市自然资源局国有建设用地使用权网上挂牌出让公告

浏土网挂[2023]44号

根据有关法律、法规的规定,经浏阳市人民政府批准,我局决定以网上挂牌方式出让5宗国有建设用地使用权。现将有关事项公告如下:

(一)网上挂牌出让国有建设用地使用权的基本情况和规划指标等要求:

挂牌编号	土地位置	出让面积(m <sup>2</sup> )	主要规划条件			土地估价报告备案号	出让年限(年)	起始价(万元)	竞买保证金(万元)
			规划用途	容积率	建筑密度				
(2023)浏阳市183号	浏阳经开区建新中路东侧(原高新片区21号地块)	28824.16	工业用地(标准地)	1.0≤FAR≤2.0	35%≤D≤50%	4301223BA0125	45	1480	296
(2023)浏阳市184号	浏阳经开区建新中路东侧、金阳大道北侧(原高新片区22号地块)	21446.4	工业用地(标准地)	1.0≤FAR≤2.0	35%≤D≤50%	4301223BA0126	45	1100	220
(2023)浏阳市185号	浏阳经开区金阳大道北侧(原高新片区23号地块)	23990.95	工业用地(标准地)	1.0≤FAR≤2.0	35%≤D≤50%	4301223BA0127	45	1230	246
(2023)浏阳市186号	浏阳经开区金阳大道北侧(原高新片区24号地块)	26183.55	工业用地(标准地)	1.0≤FAR≤2.0	35%≤D≤50%	4301223BA0128	45	1340	268
(2023)浏阳市187号	浏阳经开区金阳大道北侧(原高新片区25号地块)	24164.28	工业用地(标准地)	1.0≤FAR≤2.0	35%≤D≤50%	4301223BA0129	45	1235	247

(二)挂牌起始价中不包含本次挂牌交易过程中所发生的价外税费和挂牌交易服务费。

(三)凡符合原国土资源部有关规定及我局发布的《浏阳市国有建设用地使用权网上挂牌出让须知》规定资质的中华人民共和国境内法人、自然人和其他组织均可申请参加本次宗地网上报价;申请人可以单独申请,也可以联合申请。

(四)本次国有建设用地使用权网上挂牌出让按符合资质的价高者得的原则确定竞得人。

该5宗地块设置前置条件挂牌;竞得人在签订成交确认书的同时须与浏阳经济技术开发区管理委员会签订《浏阳经开区(高新区)管委会标准地项目开发监管协议》。

(五)本次国有建设用地使用权挂牌出让在互联网上交易,

即通过长沙市国土资源网上交易系统进行。凡办理数字证书及电子签章,按要求足额缴纳竞买保证金的申请人,方可参加网上挂牌交易活动。

(六)本次网上挂牌出让的详细资料和要求见《长沙市网上挂牌出让国有建设用地使用权规则》《长沙市国土资源网上交易系统操作说明》《浏阳市国有建设用地使用权网上挂牌出让须知》等文件,有意竞买者可登录长沙市国土资源网上交易系统(http://gtyj.csggzy.cn)查询。申请人可于2023年12月11日至2024年1月10日,在网上浏览或下载本次挂牌出让文件,并按文件规定的操作程序参加竞买。

(七)本次国有建设用地使用权网上挂牌出让办公地点为长沙公共资源交易中心(地址:长沙市岳麓区岳华路279号),网上挂牌

报价时间为2023年12月31日上午9时起(以网上交易系统服务时间为准,下同)至2024年1月10日上午10时止。

(八)申请人应当及时登录长沙市国土资源网上交易系统并在系统上向长沙公共资源交易中心提交竞买申请并支付竞买保证金(保证金缴纳账号由交易系统随机生成)。网上挂牌竞买保证金支付截止时间为2024年1月9日下午5时。挂牌报价时间截止时,有2个或2个以上竞买人报价的,系统自动进入网上限时竞价程序,通过限时竞价确定最高报价人,最高报价人在线上传相关资料至网挂系统获取《最高报价人确认书》。最高报价人经资格审核后符合网上挂牌出让须知要求的,签订《成交确认书》,网上挂牌交易活动结束。

(九)按《关于长沙市土地市场调控的七条措施》的规定,参加

商品住宅用地(含既有商业又有住宅用途的用地)竞买的,竞买人缴纳的竞买保证金不得为银行贷款、股东借款、转贷和募集资金。

(十)如果在参加本次网上挂牌交易活动的过程中遇到疑难问题,请及时联系,联系电话如下:

网上挂牌出让业务咨询电话:0731-83608166

网挂系统使用服务咨询电话:长沙:0731-89938892

数字证书办理地址:长沙市岳麓区岳华路279号一楼服务大厅(长沙公共资源交易中心)

数字证书办理咨询电话:0731-82238355  
挂牌出让监督举报电话:0731-82290529(湖南省自然资源厅) 浏阳市自然资源局 2023年12月11日