

# 2021 湖州市全国科普日活动启动

## 首发亮相“在湖州点亮全民科普”品牌

【本报讯】9月17日，以“百年再出发，迈向高水平科技自立自强”为主题，2021年湖州市全国科普日活动启动仪式在德清县广播电视大学报告厅举行。湖州市委副书记、政法委书记夏文星致辞并宣布活动正式启动。

夏文星在致辞中充分肯定了湖州科普工作取得的良好成效。他指出，科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础。当前的湖州，正处在高质量赶超发展的关键时期，正在努力建设湖州“无差别城乡”，打造共同富裕绿色样本。奔赴新的“赶考之路”，湖州需要答好科学普及这张“新答卷”，推动蕴藏在336万湖州人民中间的创新智慧充分释放、创新力量充分涌流，为湖州经济社会发展提供更多新动能。

夏文星表示，希望湖州全市各级科协组织牢牢把握人民群众对科普的新需求、新期待，用好数字化手段，建好用好科技馆、博物馆等科普阵地，创新科普理念、丰富手段载体，推出更多优质的科普公共产品和科普公共服务，形成“全领域行动、全地域覆盖、全媒体传播、全民参与共享”的现代科普工作格局。希望广大科技工作者和科普志愿者充分发挥专业优势、聪明才智，组织开展丰富多样的科普活动，推动科普工作进村社、进学校、进企业、进家庭，引导社会公众用科学精神、科学方法来认识问题、指导生产生活。希望广大市民和青少年主动参与科普活动，近距离感受科学、参与科学、亲近科学，自觉践行科学思想、掌握科学方法、追求科学生活，提升科学素养，在科学精神指引下，成就创业梦想，创造美好明天。各级党委、政府要高度重视，有关部门要齐抓共管，各级科协组织要发挥主力军作用，合力推动全市科普工作再上新台阶、提升新水平。

启动仪式上，湖州市科协打造的全新科普品牌——“在湖州点亮全民科普”首发亮相。未来，将进一步提升湖州市公民科学素质，推进“在湖州看见美丽中国”城市品牌建设。

当地的基层科普工作者、科技志愿者的诗朗诵

《科技的星辰大海》，传递了科协组织、科技工作者对党的深厚感情。

当天，领导和嘉宾们为“阅科普 阅快乐”湖州市第二届科普阅读大赛获奖小记者颁发荣誉证书，希望大家继续努力学习，快乐成长，用知识为科普插上腾飞的翅膀。

活动现场还进行了《心上的阳光》青少年心理健康教育科普剧巡演交接仪式。该剧为湖州市科协联合德清县共同打造的全省首部青少年心理健康教育科普情景剧，于今年4月成功首演。在今年全国科普日期间，通过“线上直播+线下巡演”相结合的方式，不断扩大科普剧影响，让更多的青少年从中获益。

启动仪式结束后，参会人员还共同观看了青少年心理健康教育科普剧《心上的阳光》。

今年的全国科普日期间，湖州市各级科协组织、学会、科普教育基地，将围绕“百年再出发，迈向高水平科技自立自强”主题，结合党史学习教育，深入农村、社区、企业、学校等，开展多形式、广覆盖的187项科普宣传联合行动。活动聚焦公众关注的热点，既有聚焦重大发展战略的“碳达峰碳中和”的科普宣传，也有防范网络诈骗的技能推广；既有绿色共富无差别城乡助力乡村振兴的科学普及，也有服务“一老一小”的“银龄跨越数字鸿沟”科普专项行动和青少年心理健康护航行动。

本次活动由湖州市科协、市委宣传部、市教育局、市科技局、市自然资源和规划局、市生态环境局、市水利局、市农业农村局、市卫生健康委、市应急管理局、市社科联、德清县委、县政府联合主办。市委副秘书长陆卫良、德清县委副书记、政法委书记陈健、吴兴区委常委程佳等领导，各主办单位相关领导，德清县有关单位干部、各乡镇、街道科协主席、秘书长代表，科技志愿者代表、科普阅读大赛获奖学生代表等百余人参加。

本报记者 蔡家豪



湖州市第二届科普阅读大赛颁奖



基层科普工作者、科技志愿者朗诵《科技的星辰大海》

## 破解企业送检『最后一公里』难题

### 全国首个远程智控方舱计量实验室揭牌

【本报讯】记者从浙江省市场监管局获悉，该局围绕全过程提升质量服务水平，开发上线的数字化应用“浙江质量在线”平台，又迭代了新的应用场景。9月23日，浙江省计量科学研究院在全国率先探索建设的远程智控方舱计量实验室(以下简称“方舱实验室”)正式揭牌成立，通过实施“传统实验室+远程智控”技术改造，把实验室“嵌入”企业产品生产链末端，做到企业产品线上检测、零距离服务。该方舱实验室可实时对接“浙江质量在线”平台的质量服务赋能场景，使企业实现检测周期“一次不跑，一屏通办”，有效破解了企业送检“最后一公里”难题。

浙江省作为全国计量仪器仪表产业重要的生产基地，产量位居全国第三，但普遍存在送检成本高、检测周期长、运输对产品性能影响大等问题。尤其是疫情常态化防控，也为企业检测带来了一定困难。

浙江省计量科学研究院快速响应，积极研究数字技术与检验检测融合新路径，大力实施数字化改革，在全国率先探索建设方舱实验室。

该方舱实验室构建以物联视讯、智能安防、环境保障、数据安全为核心的高集成度、高智能化物联控制系统，实现自动控制检测过程。核心计量标准器设置三重安全防护措施，一旦出现非授权人员进入、标准器故障、实验环境参数偏离等任何异常情况，实验室将自动报警，检测数据作废，检测程序停止运行并进入异常处理程序，确保检测过程无人干扰、检测行为规范公正。

方舱实验室还配备远程智控系统，通过智控中心的大屏幕实现远距离控制和操作开展计量检定、校准和检测工作。检测人员通过智控系统实现两地交互，远程下达指令，控制方舱实验室计量标准器和被检样品按照设定程序运行，检测流程全程可视，自动采集、计算、处理分析数据，生成证书报告，并形成产品质量的科学大数据，为企业决策提供第一手资料。此外，方舱实验室可实时对接“浙江质量在线”的“浙里检”一站式服务，实现检测周期“一次不跑，一屏通办”。

据了解，这种服务模式，一是“大幅度”提升了检测效率，检测周期由过去的7个工作日缩短至4小时，检测效率提升42倍；二是“断崖式”下降送检成本，预计每年能为企业节省物流运输、重复包装和人力等直接成本超千万元；三是“跨越式”提升服务满意度，实现检测从“最多跑一次”到“一次都不跑”。

方舱实验室也是浙江省“浙江质量在线”平台最新迭代更新的一个鲜活应用场景，企业通过登录“浙里检”就能实现检测周期“一次不跑，一屏通办”，足不出户拿到检定、校准报告，这充分显现了“浙江质量在线”数字化改革的落地应用成效。

今年以来，浙江建成上线了“浙江公平在线”“浙江外卖在线”“浙江质量在线”等10个数字化应用，实现市场领域核心业务数字化全覆盖。其中，围绕全过程提升质量服务水平，开发上线“浙江质量在线”，集成计量、标准、认证认可、检验检测等质量管理职能，实现生产、流通、消费环节“一码贯通、风险智控、精准监管”；创新质量基础设施协同服务机制，建设“浙里检”一站式服务等12个定制场景，全省开放实验室整体入驻，服务企业36.2万家次，企业满意度达95%。

本报记者 林洁 通讯员 市闻

## 为码头400种海鱼拍“写真”

### 浙海大学生要建鱼类数据库

【本报讯】一条国内疑似“中华鲟”的鱼类鉴定，延续着生物爱好者暑期以来的关注和讨论。8月16日，一名男子自称在安徽南陵县捕捉到一条“中华鲟”，在视频网站发帖炫耀。接到群众举报后，在相关机构鉴定下，当地警方对该男子采取了刑事强制措施。然而就在新闻通告鉴定结果的当晚，众多科普、生物学大V对该物种发出质疑。鉴定机构于8月20日对此回应，将重新鉴定涉案鲟鱼。

一条鱼究竟属于什么鱼，即便在文献中都有可能出现“所指”与“被指”间的不一致。随着分子生物学的兴起，基因测序被广泛应用于包括鱼类在内的生物学鉴定。作为生物分类传统手段的形态学，似乎显得有点冷清。

来自浙江海洋大学水产学院的大三学生赵宸枫却就此展开了持续性的调查与搜集——他要用本科阶段的学习生涯，通过实地考察和影像记录，整理浙江省的海洋鱼获物，建立一个“鱼类数据库”。

这些记录在案的鱼类标本图主要源头是赵宸枫的“跑码头”经历。这个暑假，赵宸枫不是一早坐上公交车直奔沈家门的舟山国际水产城，就是穿梭于学校的海洋生物标本馆和水族爱好者协会。

“眼见为实。”赵宸枫说，做这项工作源自翻阅资料时不时产生的困惑及对现有鱼类图片的不满。“每一种鱼的形态学鉴定都是一场修行，观察测量、查找文献、作出定论、拍摄各环节缺一不可。”从他拿起一条小鱼到再放下，短则数小时，长则半天。有时碰到“疑难杂”，不同资料存在冲突的情况，赵宸枫还要查阅多种资料、仔细比对，最晚的一次甚至搞到了凌晨4时。

每天上午，舟山码头到了集中上货的时间，数以吨计的渔获物满满大大小小的筐篓。这时候，赵宸枫显得忙碌而兴奋，穿梭于堆积如山的塑料筐篓间，从混杂在渔获物里的兼捕生物乃至码头垃圾中仔细搜寻。在目标物成为鱼粉原料或“回



赵宸枫(左)在浙海大海洋生物标本馆与老师一同制作海洋生物标本

归大海”前，将其收入囊中。高产时，一次就能获得10多条。赵宸枫说，印象深刻的是一次在码头收鱼，被几个码头渔贩调侃：年纪轻轻来抢生意干什么？令他哭笑不得。

赵宸枫曾有10年美术基础，他会根据不同个体的鱼类形态，琢磨拍摄光线和角度，企图真实还原和呈现。而其正在学习的养殖学专业，本科阶段并没有太多局限，专业内容偏海洋资源环境和海洋生物，一般课程都会涉及鱼类学。他说，想在这个分支不断做精做细。

赵宸枫的“鱼类数据库”记录的鱼类现已超过



“鱼类数据库”中的样本

300种，其中逾百种在舟山当地采集。他预期的是能收纳四五百种鱼类的图库，通过系统性分类，在学习研究中整理出一套自己的结论，最终结果出版。

在舟山博物馆举行的“这里渔舟”特展上，红斑斗蟹标本就是由赵宸枫采集并制作的。去年春夏之交，赵宸枫跟随专业科考船前往相关海域做海鲢(学名丁香鱼)调查。同期兼捕上来的其他海洋生物对科研和渔业资源管理也有一定的推动。赵宸枫很高兴能用上自己的知识，提供一些鱼类鉴别方面的协助。

本报记者 赵琦 通讯员 王利明

## 为全国智能电表塑造型

### 全盛壳体：创新引领电表行业“智能风”

【本报讯】走进宁波市全盛壳体有限公司实验室，林林总总摆满了各种检测设备，研发人员正对用于电力计量箱的紧固件原材料进行分析检测。前不久，宁波市全盛壳体有限公司先后与上海华东理工大学、中国计量大学建立了博士后工作站和产学研合作基地，三方以全盛壳体投入巨资建立的实验室为平台，就智能电表计量箱等电力设备的新材料、工艺创新等内容组建了新的研发课题，共同推进应用于电力计量箱改性塑料、金属合金等新材料的创新研发。

这家位于宁波杭州湾新区的宁波市全盛壳体有限公司，从事JP柜、智能配电箱、电缆分支箱、计量箱等电力低压成套设备及各类电力仪器仪表设备结构组件等电力产品研发、制造。目前，全盛生产的智能电表结构组件已占到国内电力行业70%左右的市场份额。

今年以来，即使电表行业面临原材料上涨、芯片短缺的发展困境阶段，全盛壳体依旧没有停止创新步伐，全力打造新一代智能物联网电表结构

组件智能化生产车间，通过引进改进高端设备，为下一波智能电表普及做好准备，以此持续引领电表行业“智能风”。

董事长袁郭竣说，2020年，国家电网公司制定实施了智能物联网电表新标准，新标准对多种功能集成的电力计量箱提出了新的考验与挑战，研发与应用计量箱新材料已经势在必行。此次，全盛壳体联合科研院校研发电力计量箱的新材料，可以延长电表计量箱的使用寿命，降低生产成本，实现壳体可回收循环使用。

在全盛壳体样品展览室，陈列着的传统电表、第一代智能电表、智能物联网电表等各类电表的配件。按袁郭竣的话来说，每一代电表的诞生，都是电力行业一次升级迭代，也是全盛壳体创新转型的一次蝶变。

凭借多年来深耕电表行业积累的技术经验，全盛壳体采用功能仿真设计，借助全面升级的工业设计软件，在经过前后多次方案的推倒重来后，

在2020年研发了通过仿真环境实验的新一代智能电表结构组件。这种新型电表结构组件更加精密、材料耐温范围达到军工标准，可以满足各方功能需求。袁郭竣认为，新一代电表结构组件的研发让全盛壳体再次为全国智能电表塑造了新造型，引领了电表行业“智能风潮”。

“在未来十年间，将是新一代智能物联网电表全面占领市场的重要时期，全盛壳体将再次集聚企业竞争优势做好技术储备，以此引领电力电表行业智能风潮。”袁郭竣对未来电表行业发展前景了然于胸，他认为，接下去智能电表发展趋势将更加精密复杂，抢占未来智能电表行业发展新风口，依靠的依旧是科技创新。

目前，全盛壳体已经组建了一个近50人的科研团队，占到公司全体员工的10%，企业每年用在科技研发上的经费占到企业总销售额的7%-8%。企业拥有有效专利63项，其中发明5项。

本报记者 施洋洋 通讯员 张金科