

本刊主编: 易艳刚

值班责编: 刘晶瑶、雷琨

实习生: 王晓东、田时贤



莫干山下的地理信息小镇，核心区不大，面积仅相当于北京回龙观社区一角。首届联合国世界地理信息大会，为何“相中”了这个浙北小镇？

本报记者方立新、黄海波

莫干山下的地理信息小镇，眼下正忙着“撬动”地球。

小镇核心区不大，面积仅相当于北京回龙观社区一角，但目前已吸引近200位“地球观察员”入驻。

“地球观察员”实为规模不等的地理信息企业，他们用各自的方式观测和“思考”蓝色星球。

有的已发射全国首颗以县城命名的遥感卫星“德清一号”，从535公里的高处能看清路上的一辆小轿车的型号；有的搬来亚洲最大的微波测量实验室，为方便给地球做“B超”；有的派出机器人潜入地下管网，将德清及周边地下20米内的地下空间“翻”了个底朝天……

距省会杭州半个小时车程，到上海大约200公里，如果从“德清一号”俯瞰，这里恰巧是长三角的中心。但是，区位优势仅仅是众多高新技术企业“扎堆”小镇的原因之一。

小镇迎接联合国“地球会议”

城乡均衡发展的德清，最新县域经济排名全国第36位，但户籍人口仅43万，属于典型的浙北小县。小县办大会，不光靠追求性价比

“首届联合国世界地理信息大会倒计时xx天。”走进小镇，随处可见这样的电子显示屏以及“同绘空间蓝图，共建美好世界”字样的会议主题墙。

今年11月19日至21日，小镇将迎来全球上百个国家的政要、学者和商人，举行数十场重要会议和论坛。

这个由联合国主办、国家有关部门和浙江省人民政府共同承办的会议，被认为是继G20峰会、乌镇互联网大会之后，在浙江召开的又一个大型国际会议。

尽管还有一些杂音——例如某个西方大国以致函的方式要求联合国解释选择中国召开会议的的理由，但大会会址永久落户这个小镇已是大概率事件。

人类几乎所有的生活场景都离不开空间的描述，地球上80%的信息都和地理位置相关。如今，互联网技术和以遥感、全球定位、数字地球为典型代表的地理信息技术日益融合发展，对地理信息的应用大有可为。

巧合的是，在与德清直线距离仅有50公里的乌镇，第五届世界互联网大会也在紧张筹备。两者会期相隔12天。

小镇内的企业和小镇外的德清人，早就开始憧憬，世界地理信息大会将和乌镇互联网大会一样，具备国际影响力。

经过数年建设，小镇5幢产业大楼已建成投入使用，2000套人才公寓已结顶。国际会议中心、德清大剧院、凤栖湖等大会会址，进入最后扫尾阶段。

高峰时期，每天约有1800名工人奋战在核心区仅1.31平方公里的小镇上。

在午饭后短暂的休息时间里，来自云南的油漆工周春，倚靠着一根钢筋立柱，用裤腿搓了搓手指上的油污，然后掏出手机开始玩“吃鸡”游戏。

20岁的油漆工知道小镇的名字，至于具体要办什么会，他腼腆地笑着回答“说不上来”。事实上，他的手机里一批应用程序的位置服务，就是源自这个小镇。

会址主体建筑的外形，容易让人联想到远在北京的国家大剧院——类似的设计，同样被一圈水系包围，在蓝天白云下，皆散发着高级的金属质感。

姚欢亮两年前从小镇所在的德清高新区借调到联合国世界地理信息大会筹备组。目前他所在的部门，一共只有两个人。

“北京(国家大剧院)用的是钛金属板，相比之下我们采用了上万片性价比更高的铝制面板。”他介绍说。

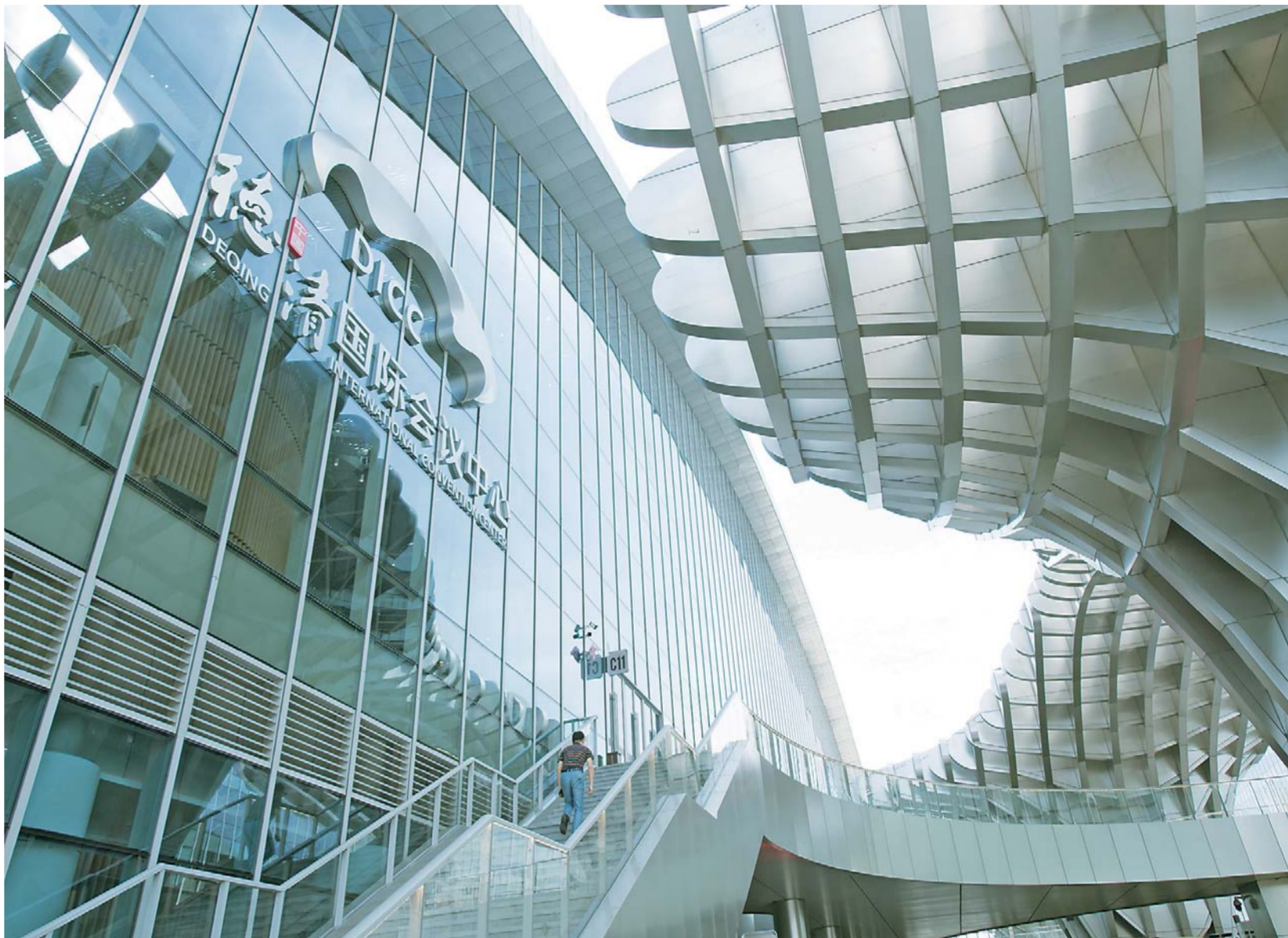
城乡均衡发展的德清，最新县域经济排名全国第36位，但户籍人口仅43万，属于典型的浙北小县。小县办大会，不光靠追求性价比。

“德清县将举全县之力，集全县之智办好首届联合国世界地理信息大会，实现开好一个大会，提升一座城市，打造一个产业”的目标。在多次动员会上，德清县委书记王琴英如是表示。

方正也是借调到大会筹备组的上百位年轻干部之一。他刚去了青岛——今年上合组织峰会举办地“取经”，一下飞机就拉着主管领导说个不停。

在青岛，他感受到什么叫有求必应，“青岛海岸线很长，但为配合直播，他们能连夜布置几十个机位，光传输信号的光缆就有几十公里长。为了不让熬夜工作的记者饿肚子，他们还特意安排厨师和记者一起值班……”

撬动地球的小镇



▲联合国世界地理信息大会会址——德清国际会议中心。新华社记者翁忻摄

在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下——新时代新作为新篇章

学习回来后，方正和同事立刻对大会新闻中心进行重新布置，增加了邮政服务、可兑换外币的网点以及记者茶歇区的小食品。

包围圈形建筑的水系名叫“凤栖湖”，从空中俯瞰，就是一只凤凰的形状。怎样让这只占地200亩的“大鸟”喝上清水，这个县一度非常苦恼。此前设计的“治水”方案，要么耗资巨大工程期长，要么涉及上级部门多，协调难度大。

德清县政协委员、水利局总工程师蔡兴敏，没拆下腰部手术植入的钢钉，就带着同事反复实地县内河道，最后拿出了一套简单可行的方案：从德清和杭州之间的东苕溪引水，经过南桥等泵站提水后注入凤栖湖，凤栖湖水再分流部分至周边河渠，从而一举盘活小镇及周边水系水质。

9月12日，南桥泵站闸口缓缓打开，一泓清水奔向凤栖湖，桥两侧顿时掌声雷动。

随着会期一天天临近，越来越多的人加入筹备工作中。

组织部长和宣传部长一起负责产业招商，政协副主席接管会务接待，县文联几个心思缜密的年轻人被派去支援餐饮服务；每天清晨，当地志愿者团队“德清嫂”就按时出现在城区主要路口进行道路指引、文明劝导；为解决县城外语人才数量不足的问题，他们从浙江各大高校招募了700多名志愿者，目前正在紧张培训中……

无中生有打造“撬动”地球的支点

不断创新“德清模式”，形成了以“产”为主导、“学、研”为基础，突出“用”字当头、“介”来服务、“金”为动力，建立以企业为主体、市场为导向，“政产学研金介用”紧密结合的科技成果转化创新体系

2012年，由中测新图测绘的中华人民共和国钓鱼岛及其附属岛屿专题地图出版，成为当时的热点事件。

“我们的无人机从温州起飞，掠海飞行3个小时到达钓鱼岛，绕岛飞行2个多小时完成测绘，再用3个小时返航。”作为亲历者，廖明颇为自豪地回忆，“那架值钱的无人机，满载9升95号汽油，就可以连续飞行30个小时。”

2012年，受北京总部委派，廖明和其他3位同事来到德清，负责创办浙江中测新图地理信息技术公司。短短数年时间，员工数量从4人增加至160人，营业额达到5000万元，是小镇里的明星企业。

2018年1月19日，酒泉卫星发射中心，搭载着“德清一号”卫星的火箭冲天而起。至此，德清成为全国第一个拥有“专属”卫星的县。在535公里的轨道高度，“德清一号”能分辨德清街道上的一辆小轿车和一辆SUV的区别。

“德清一号”由民营航天新势力之一的长光公司研制。前不久，从媒体得知疑似MH370残骸出现在柬埔寨密林深处后，这家公司第一时间调用了10颗卫星参与搜寻。虽然直到最后一颗卫星“返航”仍未发现飞机踪迹，但他们通过社交媒体

发布的那句“等你，不管用什么方式！”依然让人倍感暖心。

两年前，看中德清地理信息产业的发展前景，长光公司也选择加入并成为小镇一员。

“发射卫星并非单纯为联合国世界地理信息大会造势，而是实实在在地服务产业发展。”莫干山高新区地理信息产业局局长章伟忠说，从“德清一号”获取的数据，先期会免费提供给小镇企业使用。

目前，已有近200家高科技企业入驻小镇，除了中测新图和长光卫星，还包括从事高空遥感航拍的浙江国通、研发无人机的南方测绘、国内四大北斗芯片厂商之一的中科微电子等。德清地理信息产业已形成从芯片研发、装备制造到数据生产信息服务的完整产业链。

作为德清撬动“地球”的支点，地理信息产业却是“无中生有”。

2010年，国家布局地理信息产业“一主十副”园区，浙江争取到了一个名额。当时，陈建国是浙江省测绘与地理信息局局长，如今他把办公室搬进了小镇，身份也变成了联合国世界地理信息大会秘书处副秘书长。

据他回忆，当时除了德清，还有很多地方在争这个机会。经过一番考察，他发现各有长短，“比如杭州城西，位置和公共配套都很适合，但地价是德清的2.5倍，对发展初期的地理信息企业来说，成本比较高。”

章伟忠至今仍自信地认为，省局最终选择德清，印证了那句“机会总是垂青有准备的人”。

早在2009年，德清就已经开始规划面积近5平方公里的科技新城，按照“做产业、做城市、做科技”的要求，邀请国际知名的罗兰·贝格公司进行战略咨询，并由新加坡CPG集团负责详细设计。

既有现成的园区规划，又有区位优势和政策优势，2011年5月24日，德清县和浙江省测绘与地理信息局签订协议，合作共建浙江省地理信息产业园。

2015年，产业园发展迎来新的契机。这一年，浙江省委省政府要在全省培育一批特色产业小镇，德清地理信息小镇成功入围首批37个特色小镇创建名单，为德清地理信息产业发展装上了新的引擎。

2017年，小镇实现税收4.63亿元，财政收入连续4年增长。

章伟忠还坦言，其实一开始做科技新城规划时，只有大方向，具体产业并不清晰。这时恰巧对接上了地理信息产业，双方最终走到了一起。“这可不是盲目上项目，而是德清一直就有产学研结合寻求高端产业转移的传统。”他笑着指着地理信息小镇的规划图说，“要不我们这个人工湖怎么取名叫凤栖湖呢？”

40年前，德清一家陷入发展困境的乡镇砖瓦厂，悄悄选派员工到上海硅酸盐研究所学习，上海硅酸盐研究所也派出“周末厂长”赴砖瓦厂指导。

到了年底，砖瓦厂新建的单晶炉“长”出了第一根钕酸锂晶体。1983年，双方再次突破体制障碍，组建浙江德清县电子器材厂这个“科研生产联合体”，开创了产学研合作的“德清模式”。当时，这件事被认为我国科技体制的重大改革。

尝到了甜头的德清，发扬改革精神，不断创新“德清模式”，形成了以“产”为主导、“学、研”为基础，突出“用”字当头、“介”来服务、“金”为动力，建立以企业为主体、市场为导向，“政产学研金介用”紧密结合的科技成果转化创新体系，为浙江省科技成果转化产业成果提供了成功经验。

截至目前，这个县拥有的国家重点扶持高新技术企业超过100家，研究与试验发展经费支出占GDP比重高达2.73%。

“德漂”让德清潜力无限

最初可以依靠政策吸引企业入驻，但当政策蜜月结束后，产业如何实现可持续发展？对于这个问题，德清交出一份不错的答卷

2014年9月22日，出席联合国气候峰会的国家主席习近平特使、国务院副总理张高丽，向联合国捐赠了30米分辨率全球地表覆盖数据。此前，联合国使用的全世界最精准的数据由美国提供，精度为100米分辨率。

“中国献给联合国的数据大礼包，既代表中国的水平，也代表了中国的大国责任。”1975年进入测绘行业的陈建国，感叹中国近年来地理信息技术的突飞猛进。

技术进步推动了地理信息产业的快速发展。公开资料显示，截至2017年，我国地理信息产业总产值约为5180亿元，测绘资质单位数量突破1.8万家。陈建国表示，虽然京津冀、江浙沪、广东都有地理信息产业集聚，但德清地理信息小镇是“产业最密集的地方”。

各地发展产业园，大都存在一个问题：最初可以依靠政策吸引企业入驻，但当政策蜜月结束后，产业如何实现可持续发展？对于这个问题，德清交出一份不错的答卷。

2011年德清地理信息产业园成立时，当地政府原计划用较低的工业地价来体现投资价值。“当时德清给出的地价是40万/亩，已经比较优惠，但我建议为企业长远发展，改成商业和科技用地出让更好。”陈建国回忆说。

如今，小镇龙头企业都拥有自己的独栋办公楼或者独立办公区，未来从这里走向资本市场的科技企业，可以从土地收益中获得更多发展筹码。

2017年，德清推出“培大育强”行动计划。按照营业额和税收贡献，将企业划分为“金信”“银信”“亿千”和“双五”四个级别。只要达到最低级别的“双五”，即营业额超5000万元或税收500万元，可以继续享受政策扶持。

“各类税收优惠政策，为我们提供了实实在在的扶持。”企业财务负责人金光对减税红利助力企业创新深有感触，“享受的税收减免资金，既可以用来提高员工福利，也可以用来增加研发投入”。

章伟忠乐观地表示，企业同质化竞争不可避免，但是通过“培大育强”计划，今年“亿千”级别的企业，业务量可以实现20%增长。超过3000名的专业技术人才，因为产业集聚，从五湖四海来到德清，有人还自称是“德漂”。

德清和杭州一桥之隔，但行政区划属于湖州。落户德清还是落户杭州，对人才的吸引力相

差甚远。让人才引得进也留得住，德清想了很多“招儿”。例如，鼓励创新创业团队入驻，最高可获资助2000万元。近5年以来，直接用于人才资助奖励的资金达1.5亿元；为解决人才后顾之忧，新建幼儿园和实验学校，让人才的子女可以就近入学，让家长可以就近上班。

来自浙江正元的工程师李娜已不属于“德漂”。这几年，她陆续在德清购置了房产，落了户口，儿子也在当地公立小学就读。

和李娜一样，浙江帝测公司总经理廖玉霞的儿子也到了上学年龄，但由于积分不够，未能进入心仪的学校。小镇相关部门了解情况后，第一时间对接县组织部、人社局，协助廖玉霞申报了高层次人才计划。最后，她的儿子顺利入学。

为培养本土的地理信息人才，自2013年起，浙江国通、中测新图、浙江中海达等几家小镇企业设立“地信学子奖学金”，德清本地户籍学生只要考上地信及相关专业，每人可获得4000元至5000元的奖学金。5年来，“地信学子奖学金”已累计发放50余万元。

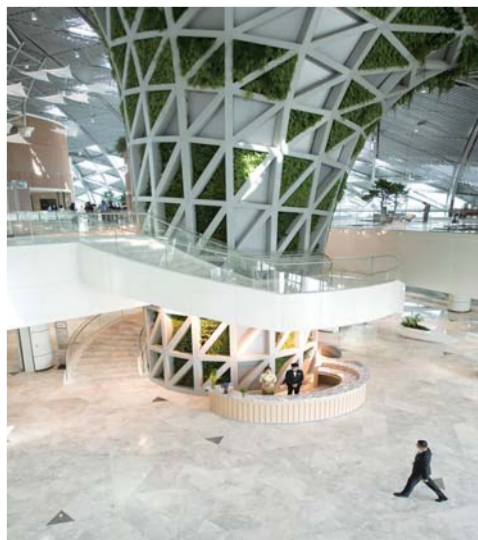
去年，首批奖学金获得者之一的吴敏，从外省一所大学毕业后回到了小镇就业。他说，相信未来会有越来越多的德清人投身地理信息行业。

党的十九大代表、中科院遥感所女科学家邵芸，有感于地理信息小镇德清诚挚的态度及办事效率，将亚洲唯一、国际领先、功能高度集成的微波特性测量与仿真成像科学实验平台落户小镇。这个可以给地球做“B超”的项目，有效填补了我国在微波遥感领域缺少大型综合性实验装置的空白。

让这位女科学家印象深刻的办事效率，来自小镇推出的“地信红盟”。“一开始，我们带着企业跑部门，到现在只要通过电话预约，18个部门和中介机构就可以上门服务。”章伟忠说，“地信红盟”已成为小镇树立的标准化服务的一道风景。

其实，陈建国自己也是德清人，这位测绘“老人”由衷地认为，德清大力发展地理信息产业，又举全县之力承办联合国地理信息大会，虽然，短期内没有明显的回报，但从长远来看，这个朝阳产业的生根发芽，尤其大量优秀人才的引入，终将让这个浙北小县受益无穷。

(参与采访: 实习生田时贤)



▲联合国世界地理信息大会会址正式启用。新华社记者翁忻摄