

搭建基础设施,构建创新生态,拓展产业新蓝海 “中国数谷”,是个什么谷

本报记者 金春华



位于杭州临平的中国算力小镇。

如果数字世界可以被看见,眼下的杭州正是一片繁忙景象:各种数据通过光纤等“高速路网”进出流转,数据运算、交易、使用的“工厂、交易所、商场”等场所如雨后春笋冒出来,用于多元场景的模式、小程序、数据集、APP下了“生产线”又上“货架”,再进入千家万户……

这就是杭州建设“中国数谷”的场景。近日,国家数据局发布数字经济创新发展试验区建设案例,“中国数谷”入选。今年7月,杭州公布了建设“中国

数谷”的首份顶层设计——《关于高标准建设“中国数谷”促进数据要素流通的实施意见》(以下简称《实施意见》)。《实施意见》吸取了杭州高新区(滨江)作为“中国数谷”试点示范“核心区”一年多来取得的多项成果,明确到2026年底“累计交易额突破100亿元”等多个目标,成为“中国数谷”从“0”到“1”的标志。

“中国数谷”到底是个什么“谷”?又是如何建起来的?将怎样影响现实世界?

营造创新生态 变“0”和“1”为世间万象

采访中,多位业内人士谈及数据交易“场外热、场内冷”这“尴尬事儿”。中国信息通信研究院团队曾有报告显示,我国的场内数据流通交易占市场总规模不到一成。

诚然,场外交易灵活性高,交易时间更为宽松,手续费等成本更低。但对这个今年规模估计将超千亿元的巨大市场,场外交易中的不合规交易或数据泄露等风险隐患,更值得警惕。而场内交易的集中、透明、标准化、规范化等特征,在信息获取、规模效应以及降低交易双方时间成本等具备的优势,更有助于产业长期健康发展。

“‘中国数谷’已建了一套场内交易所需的规则和设施,现在还需营造良好的创新环境,以培育更多主体、推出更多产品,放大场内交易的示范效应,将‘0’和‘1’变成世间万象。”杭州市数据资源局相关负责人说。

一个名为“改革沙盒”的鼓励创新机制,今年4月在滨江正式启动。

“沙盒”是计算机领域一种经典的安全机制,指的是为运行中的程序提供的隔离环境。”滨江数商集团相关负责人介绍,滨江借鉴该机制,将全区设作一个“沙盒”,由区内公检法司等17家部门单位、新成立的合规委员会等机构,通过联席会议等集体决策,构建轻微免罚、首违免罚等容错免责机制,鼓励企业“入盒”开发产品。目前,已有21家企业在“试吃螃蟹”。

兵峰(浙江)数字经济科技公司即是其中之一。企业深耕数智农业领域多年,服务农田规模超3700万亩,业务分布30多个省市。“我们有农户、农业企业,数据有多少亩地、一年能产多少粮等数据,且是多年累积数据。不开发,就没啥价值;开发了,可以作为比如银行给

农户授信贷款的高价值数据。”公司相关负责人说,“入盒”打消了企业怕相关法律和规则比较模糊而不愿流通、不敢流通的顾虑,据此开发的现代农业金融服务云平台,即将上线。

《实施意见》提出,“中国数谷”到2026年要集聚数商700家以上。

“数商,既是数据‘搬运工’,也是数据价值‘挖掘者’,是场内交易生态链中非常重要的主体。”应琦介绍,杭数所已与454家数商合作,涵盖杭州、北京、上海等44市。

“第三方机构评估显示,浙江数商从能力、水平到积极性,普遍都较高。”滨江数商集团相关负责人告诉记者。

多地给予数商“真金白银”激励。《实施意见》提出,对数商通过数据交易所进行首次登记挂牌数据产品和服务的,给予每家不超过10万元的专项奖励。滨江在7月发布《关于促进数据要素产业高质量发展的实施意见(试行)》,分类培育“基石”“星火”“星海”三类数商,其中“基石数商”有机会获取最高一次性100万元奖励。

业内人士预计,杭州乃至浙江的数据交易马上会进入规模化、批量化、产业化发展。

近日,《杭州市公共数据开放工作实施细则》印发,进一步规范并促进该市公共数据的开放和开发利用。

“公共数据的开发利用,相当于给市场‘打个样’,让数商乃至一般企业、群众直观感受到数据要素的巨大价值。”邵悦初向记者展示了刚研发的产品“e律通”,它将律师在立案、查案时需要到派出所线下查询的公共数据,经授权开发,集中放到网上查询,免去了律师奔波之苦,也避免了有些派出所“一年要提供上万次查询服务”的繁重。

数据交易流程示意图

交易前

数据治理
平台入驻

交易中

场景审核
产品登记
合规审查
交易撮合
资金结算
产品交付

交易后

凭证发放
纠纷处理

拓展数实融合新蓝海 实现新兴业态的从“0”到“1”

根据《实施意见》,“中国数谷”到2026年累计交易额要突破100亿元。

知名行企研究机构头豹等发布的报告显示,2026年,我国数据交易行业市场规模预计为2569亿元。参考2023年杭州数字经济规模占全国约1%,累计突破百亿元属于“跳一跳够得着”的目标,“中国数谷”需不断拓展数实融合等新蓝海。

近日,国家数据局发布了第二批“数据要素×”典型案例。德清莫干山智联未来科技有限公司牵头的《“以数补链”发展新质生产力 赋能车路云一体化产业能级提升》入选。这一案例源于去年12月杭数所撮合的一笔交易,数据供方即莫干山智联,需方为阿里云计算有限公司和上海卓宇信息技术有限公司,交付物就是自动驾驶仿真场景库的数据集。

“这笔交易一定程度上补充延伸了自动驾驶的产业链。”应琦介绍,利用该数据集,开发者和研究人员可以进行各种测试和验证,评估自动驾驶系统的性能和安全性,并能帮助开发和优化自动驾驶算法和行为模型,加速自动驾驶技术的发展和落地。

产业是数据的“源头活水”。“中国数谷”的“一区一园一主业”布局,大有文章。

“一区”是指一个县(市、区),“一园”是指一个优势产业园区,“一主业”

是指这个优势产业园区结合所在行业领域。目前,杭州各区县正在深挖优势领域上下游全产业链、全要素数据资源,通过数据汇聚、加工、处理形成行业数据加工中心,赋能产业发展,也为企业提质增效减负。

临平区南部,多条高速、高架环绕处,有一个极具现代感的建筑群——中国算力小镇。小镇集聚了浙江算力、阿里云、中国联通等算力服务商,可调配资源超3000PFLOPS,其中智能算力达700PFLOPS(1PFLOPS为每秒运算1000万亿次)。

“区位上,临平离上海等数字经济活跃的城市很近;政策上,临平是公共数据授权运营等改革试点;产业生态上,我们有数据、有算力、有模型——创业者只要有想法,来了就行。”邵悦初自信地介绍杭州数据要素运营中心。

当然,“中国数谷”遇到的挑战还有很多。比如制度供给还需加强,特别是法律和规则层面对数据流通的具体要求还不够明确、合法与非法边界还不够清晰;定价机制尚未明确,是选成本定价还是收益定价或者其他方式?合规委员会等的力量还可再加强,律师事务所、会计师事务所、审计机构等也可纳入……这些问题,有的解决起来难度很大,有的正在解决中。

“中国数谷”的未来,更值得期待。

链接

数据流通交易ABC

作为一个新领域,数据交易有很多概念和新术语,记者简要梳理了一些。

“三数一链”,这是杭州建设“中国数谷”在基础设施和制度建设方面的重要探索。具体包括:

“数据交易机构”,即为数据交易参与方提供资源整合、信息发布、交易撮合等服务的场所,企业可以根据实际需求在数据交易机构进行资源匹配。数据交易机构也为数据确权、合规等提供信用背书功能。据不完全统计,当前已有北京、上海、广东、浙江、贵州、福建等多地区成立了数据交易所,比如浙江大数据交易中心、杭州数据交易所。

“数据交易专网”,顾名思义,是为保障数据交易安全等的专用网络。

“数据交易凭证”,数据交易买卖双方交易行为的一个证明,也被简称为“数据发票”。

“区块链跨链互认机制”,即通过区块链技术,为数据交易等进行验证、认证,为数据要素收益分配和司法救济提供底层技术支持。

“公共数据开发利用”,可以简单理解为数据利用一个起示范作用的领域。根据《浙江省公共数据条例》,公共数据,是指本省国家机关、法律法规授权的组织以及供水、供电、供气、公共交通等公共服务运营单位,在依法履行职责或者提供公共服务过程中

收集、产生的数据。条例也规定,根据本省应用需求,税务、海关、金融监督管理等国家有关部门派驻浙江管理机构提供的数据,属于本条例所称公共数据。

公共数据开发利用中,有一个非常重要的工作:公共数据授权运营,指的是特定层级的政府按照程序依法授权法人或者非法人组织,对经授权的公共数据进行加工和开发,以形成数据产品和服务并向社会开放。这是因为,公共数据涉及个人信息、个人隐私等个人权益。授权运营,则是在保障公民个人信息权利和公共信息安全的前提下开展的一项重要探索,追求效能与安全的双赢。目前,北京、上海、浙江等20多个省区市已出台规范性文件,积极开展公共数据授权运营相关工作。

“数据要素×”行动。今年年初,国家数据局等17部门联合印发《“数据要素×”三年行动计划(2024—2026年)》,选取工业制造、现代农业、商贸流通、交通运输、金融服务、科技创新、文化旅游、医疗健康、应急管理、气象服务、城市治理、绿色低碳等12个行业和领域,推动发挥数据要素乘数效应,释放数据要素价值。

(本报记者金春华)



杭州数据交易所特色行业专区——汽车产业数据专区。

搭建数字世界的基础设施 让“0”和“1”跑起来

“中国数谷”在哪里?

杭州市政府有关负责人给记者画了一张“示意图”:它以杭州高新区(滨江)为“核心区”,又在杭州各区县有布局,如临平有数据要素运营中心,临安将建立“碳数据加工中心”,萧山将建立“中国视谷·视觉数据产业园”,余杭将建立“低空数据”产业园区,桐庐将建立快递物流数据产业园区……

“中国数谷”,简单理解就是一个数据产业集聚区。‘数’是产业形态,‘谷’是发展环境,‘产业生态’。杭州政府有关负责人介绍,杭州将构建“一核引领、全域联动、跨域共建”数据产业空间布局,有条件的区县因地制宜建设“中国数谷×基地”,最终形成“一区一园一主业”。

这一遍及整个设区市全域的空间布局,有别于如知名的“中国声谷”“中国光谷”等坐落于单一高新区的布局,背后离不开杭州全域数字经济的蓬勃发展,也承载着杭州抢抓国家重大机遇的雄心。

那是2022年12月,《中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》对外公布。该意见指出,“支持浙江等地区和有条件的行业、企业先行先试”。

有“数字经济第一城”之称的杭州,自然一马当先。

仅过了2个月,滨江这一“核心区”就开始夯立柱,其他区县也纷纷跟进。全国首个数据出境合规引导服务平台等一批试点项目落地杭州。2024年8月30日,《杭州市数据流通交易促进条例(草案)》提交审议,迈出数据交易立法重要一步。

“0”和“1”能让计算机系统跑起来,靠的是芯片等硬件、二进制等规则;数据想要跑起来、数据产品想要成交,同样离不开制度供给、基础设施以及安全合规流通体系等的支撑。”多位从业者告诉记者。《实施意见》明确,“中国数谷”建设要以“制度、设施为基础”,包括数据交易场所、数据发票、数

联网和区块链跨链互认机制这“三数一链”在内,一批制度和设施在杭问世。

“交易所不仅提供平台,也参与制定并维护交易规则。”杭州数据交易所董事长、总经理应琦介绍,数据产品交易一般分三步:交易前,数据治理和平台入驻,即数商企业带着已经清洗、处理后的数据产品进驻;交易中,要经过场景审核、产品登记、合规审查、交易撮合、资金结算、产品交付等6个步骤,每个环节都有相应制度规范;交易后是凭证发放,若有纠纷,交易所也会介入处理。

记者打开杭数所官网一探究竟。首页主要区域设有行业、区域、链主、特色四个专区,其中如行业专区,又细分工业制造、交通运输、现代农业等板块。点开工业制造板中的纺织印染专区,即可购买“数字印染排产协同系统”等产品。

据悉,杭数所自去年8月23日挂牌成立以来,市场反响热烈,目前累计挂牌1103个数据商品,较上年末增加148.42%,累计登记交易金额31.69亿元,较上年末增加70.01%。

7月18日,杭州数据要素运营中心(中国数谷·临平)正式启动。作为“中国数谷”基础设施之一,该中心与杭数所等交易场所形成类似“前店后厂”的合作模式。

“算力小镇基本形成了‘数算模用’产业生态体系,优势显著。”杭州临平大数据经营有限公司副总经理邵悦初说,数据要素运营中心是省内目前唯一落地的、具备多元数据开发利用能力的可信操作空间。

何谓可信操作?邵悦初以X光片解读AI大模型的开发为例介绍,这需要医院等数据源单位提供带医生诊断信息的X光片等数据;数据在清除病人敏感信息后进入该中心生产,即训练大模型;训练好的大模型,规定先让数据源单位审查,通过后才给到购买使用单位。整个过程使用该中心研发的一套类似“盲盒碰盲盒”的技术,确保数据除在数据源单位外不会存储于其他任何地方。



叙利亚利用大数据支持消费者保护工作研修班来杭州数据交易所考察。



位于杭州滨江的中国数谷大厦。滨江是“中国数谷”核心区。(本版图片均由受访者提供)

