在济南高新区随意圈一个范围,就能知道范围内有多少家企业,企业何时成立,从属哪个行业,营业收入及纳税情况怎样,是规上企业、异地经营企业又或是失信企业,甚至企业在哪栋楼宇的哪个房间,有多少名从业人员,女性占比都可以查到。支持这一大数据查询服务的正是今年正式投入使用的济南高新区数据地理信息系统。

高新区数据地理信息系统的强大之处,在于整合了高新区内统计、质监、国地税、财政、工商等各种政府部门数据,打破了信息孤岛,实现各部门数据的互联互通和共享,不仅可以掌握高新区社会经济发展的实时动态数据,而且可以为高新区发展决策提供更精准的数据服务。

高新区全数据发展构想

打造“全数据”,让决策依据更可靠

济南高新区数据地理信息系统将实现各部门信息互联互通

本报记者 修从涛

部门数据纳入共享平台 统计分析可为决策服务

在济南高新区统计数据中心的数据查询记录上,已经有上百次的数据查询登记。据了解,该中心已经为高新区的人才、金融、发改、安监、科技、公安、地税、民政以及部分园区、办事处等20多个部门,提供过数据汇总、数据调取、分析报告、会议汇报等各种方面的数据信息服务。

高新区数据地理信息系统相关负责人燕东磊介绍,数据地理信息系统已经成为高新区的一个大数据库,它整合了高新区内统计、质监、国地税、财政、工商等各种政府部门数据,实现各部门数据的互联互通和共享,通过数据的统计和分析可以了解到高新区社会经济发展的方方面面。

数据地理信息系统有多强大?济南高新区统计数据中心工作人员为齐鲁晚报记者进行了演示。以银荷大厦为例,该系统可以查询到银荷大厦内入驻企业的全部信息,包括企业的规模、从属行业、营业收入及纳税情况,甚至企业在楼宇的具体位置、从业人员数量、女性比例等都十分清楚。

不仅如此,该系统还可以进行数据分析。工作人员介绍,如果想了解银荷大厦附近吃饭的地方多不多,可以统计出周边任意半径内的餐饮单位分布情况,这可以为想在银荷大厦周边布局餐饮的企业提供相关数据分析支撑。

燕东磊介绍,数据地理信息系统最重要的功能是可以借助数据分析模型和数据可视化技术,及时准确掌握各类企业、产业的空间动态分布状况,及时发现解决影响经济社会发展的不利因素,实现更加高效、快捷的决策服务。

“假如会展中心到高新万达之间的某条管道要进行更换,那么通过我们的系统就可以统计出周边可能受影响的商户,以及对交通可能造成的影响状况,设计出最佳施工方案和交通换行方案,将施工影响降到最低。”燕东磊介绍,数据地理信息系统的分析功能应用面十分广泛,如通过该系统的适龄儿童数据,可以测算教育布局;利用企业分园区数据,可以进行人才普查工作;利用文化产业数据,可以推进产业布局工作……

打破信息壁垒数据孤岛 “可视化”降低解读门槛

数据地理信息系统之所以有这么强大的功能,负责该系统建设的高新区科技经济运行局副局长李世刚介绍,这得益于高新区各部门信息数据的互联互通,“济南高新区数据地理信息共享平台的建设,打破了部门内部存在较多的信息壁垒、数据孤岛现象,避免了对外提供的经济数据存在‘数出多门’‘数据冲突’现象;同时经过基层调查队伍建设,也破解了基层调查力量薄弱、部门调查机制缺失、原始数据采集效率和质量不高等问题。”

据了解,高新区数据地理信息共享平台目前已经收录的数据容量超过100G,收录了高新区3万多家企业数据,采集绘制了高新区6863栋建筑物信息并录入建筑物属性信息,并对其中3000多栋楼宇以及主要道路及周边设施、绿化进行了三维建模。

目前该系统能够为各部门自有的专业系统平台提供基础地理信息数据共享,能够为各园区、办事处提供辖区内的企业信息、地理信息服务;能够与财税大数据平台、工商年度公示系统、安监网格化管理系统、济南市市场主体事中事后监管平台实现信息的互联互通;能够为高新区提供跨区域、跨行业的综合数据信息服务。

值得一提的是,该系统还具备综合经济数据可视化发布功能。“基于地理空间展示分析企业、经济等各类宏观数据的空间分布规律;借助专题地图、统计图形及动画等生动、直观的方式展示综合经济数据,诠释数据之间的关系和变化趋势,降低了统计数据解读门槛,提升了统计数据阅读的趣味性,克服了过去经济数据枯燥、呆板、无味的单一形态,满足各园区、办事处使用统计数据的多样化需求,提升了统计数据的公信力和影响力。”燕东磊介绍。

向“全数据”方向发展 未来开通社会服务功能

据了解,高新区数据地理信息系统是以第三次全国经济普查成果作为数据基础,目前是以企业数据为核心。根据其未来发展目标,该系统将由当前“企业数据”为核心向“全数据”方向发展,逐步将人口数据、资源数据、环境数据等纳入数据地理信息系统,实现系统由当前“数库”向“智库”方向发展。

“我们将依托该数据地理信息系统中数据交换共享平台、地图数据、基本单位名录数据,运用GIS、移动采集及数据可视化等技术,实现对各园区内建筑物、企业、移动设备、调查人员的管理维护,实现对平台管理、移动端采集、多源数据的融合,创新数据采集方式。”燕东磊介绍,今年上半年将建设完成与高新区数据地理信息系统相匹配的移动智能信息化采集系统,进一步强化高新区数据地理信息系统全数据服务功能,提高基层综合数据采集能力,将来实现地理信息技术共享、移动智能信息采集共用、管委会全数据平台共建的大融合。

不仅如此,根据发展规划,未来高新区数据地理信息系统还将开通社会服务功能,在保障涉密数据安全的前提下,为社会大众提供多种类的数据查询服务。

相关链接

具备大数据分析能力的地理信息系统

传统地理信息系统拥有海量数据采集、筛选、存储、显示等能力,但是在大数据时代下,需要扭转传统地理信息系统重视数据管理与显示,轻视数据分析的状况,融合大数据分析能力的统计地理信息系统已成为一个必然趋势。历时两年多时间打造的高新区数据地理信息系统就是一个融合了大数据分析能力的统计地理信息系统。

据了解,高新区数据地理信息系统是以统计地理信息系统建设为切入点,利用一张地理综合信息图的N个图层有机连接各部门行政记录、基层原始数据采集、地理信息数据,以企业的统一社会信用代码(或组织机构代码等)为识别,通过与建筑物的二三维一体化的有效关联,逐步实现高新区各部门信息的有机融合,确保了企业信息的真实、准确、全面。

同时,该系统能够实现单纯数据库所不具备的独特功能。不仅可以实现任意区域的各类空间查询,满足对某类企业、某个产业的分布、定位等可视化查询需求,实现对企业定位、产业分布和数据汇总等功能,还可以实现图表共有的全库检索和综合数据分析功能,可以一键式对“一区两城两谷”、某一园区或办事处、特定条件的专题进行数据汇总加工分析,数据加工后均以表和图两种方式展现,研究人员可以直接下载表和图用于撰写分析报告。

200余名调查员确保系统及时更新

李世刚介绍,高新区数据地理信息系统实现了经济数据与地理空间信息的融合、基层采集数据与部门行政记录的融合、基层综合调查队伍网格化融合等,率先在国内形成地理信息技术共享、基层信息采集共用、数据库交换平台共建的新模式,2016年底荣获国家地理信息优秀工程银奖称号。

为了实现企业网格化管理和精准服务,该系统打破了原有的行政区划界限,利用独有的地理信息资源将各单位的调查员(或片管员)分布在辖区内各个网格中,把调查员与其所负责的调查小区或建筑物进行关联,实现对企业的精细化、网格化管理。同时将200余名调查员信息纳入系统数据库进行动态可视化管理。

拥有200余名调查员的统计调查体系也为实现系统数据的真实可靠、及时更新和全面覆盖提供了坚强保证。不仅如此,统计调查体系还完善了以园区、办事处为维护和责任主体的名录库管理新体制,与质监、工商、财政、税务等部门建立了常态化的基本单位名录信息定期对接机制。据了解,数据地理信息系统中的各类数据可面向各部门和园区办事处按需共享、授权使用。