附件1

新型基础测绘与实景三维中国建设技术文件-1

名词解释

自然资源部国土测绘司 2021年12月

目 录

一、新型基础测绘 new fundamental surveying and mapping	7
二、实景三维 3D real scene	7
三、时空大数据平台 spatio-temporal big data platform	7
四、地理实体 geo-entity	7
五、基础地理实体 fundamental geo-entity	7
六、组合地理实体数据 combined geo-entity data	8
七、聚合地理实体数据 aggregated geo-entity data	8
八、地形级实景三维 entities for terrain-level 3DRS	8
九、城市级实景三维 entities for city-level 3DRS	8
十、部件级实景三维 entities for component-level 3DRS	9
十一、空间身份编码 spatial identification code	9
十二、实体数据空间粒度 spatial granularity of geo-entity dat	ta9
十三、视频流全景数据 panoramic video data	9
十四、语义化 semantic processing	9
十五、结构化 structured processing	9
十六、实体化 objectified processing	9
十七、轻量化 lightweight processing	9

一、新型基础测绘 new fundamental surveying and mapping

新时期面向基础测绘的新任务和新需求,在保持基础测绘公益性要求前提下,以重新定义基础测绘成果模式作为核心和切入点,带动技术体系、生产组织体系和政策标准体系全面升级转型的基础测绘体系。

二、实景三维 3D real scene

对一定范围内人类生产、生活和生态空间进行真实、立体、时序化反映和表达的数字空间,是新型基础测绘的标准化产品,是国家重要的新型基础设施,为经济社会发展和各部门信息化提供统一的空间基底。

三、时空大数据平台 spatio-temporal big data platform

以时空信息为基础,依托泛在网络,聚合分布式大数据资源,并按需提供计算存储、数据、接口、功能和知识等服务的基础性、 开放式技术系统。连同云环境、政策、标准、机制等支撑环境,以 及时空基准共同组成时空基础设施。

四、地理实体 geo-entity

现实世界中占据一定且连续空间位置和范围、单独具有同一属性或完整功能的地理对象。

五、基础地理实体 fundamental geo-entity

通过基础测绘采集和表达的地理实体,是其他地理实体和相关 信息的定位框架与承载基础。

六、组合地理实体数据 combined geo-entity data

在一定管辖范围内,权属一致、空间连续的地理实体数据集合。如长江干流是由具有同一权属、空间连续的各河流段形成的组合地理实体数据;中国测绘创新基地是由具有同一权属、空间连续的院落、内部道路、绿地、建筑物及附属设施等形成的组合地理实体数据。

七、聚合地理实体数据 aggregated geo-entity data

为实现某种统一功能或达到某种管理目的形成的地理实体数据 集合。如为了进行水系管理,将多个离散的湖泊聚合形成聚合地理 实体数据;为了进行疫情防护管理,将集中连片的多个住宅小区聚 合形成聚合地理实体数据。

八、地形级实景三维 entities for terrain-level 3DRS

城市级和部件级实景三维的承载基础。主要由数字高程模型 (DEM)/数字表面模型 (DSM)与数字正射影像 (DOM)/真正射影像 (TDOM) 经实体化,并融合实时感知数据构成。重点是对生态空间的数字映射。

九、城市级实景三维 entities for city-level 3DRS

对地形级实景三维的细化表达。主要由倾斜摄影三维模型、激 光点云、纹理等数据经实体化,并融合实时感知数据构成。重点是 对生产和生活空间的数字映射。

十、部件级实景三维 entities for component-level 3DRS

对城市级实景三维的分解和细化表达。重点是满足专业化、个

性化应用需求。

十一、空间身份编码 spatial identification code

适用于地理实体管理和应用的一种标识代码,具有全球专有标识、唯一标识以及可实现信息关联共享等特性。

十二、**实体数据空间粒度** spatial granularity of geo-entity data 地理实体数据采集和表达的基本空间单元。

十三、视频流全景数据 panoramic video data

采用视频传感器采集多视角视频流数据,通过视频拼接生成全景视频,同时利用定位定向技术形成的一种全视角、可量测、沉浸式的地理信息数据。

十四、语义化 semantic processing

用标准化范式对地理实体自身属性及实体间关系进行一致性描述,以实现计算机可识别、可理解、可操作的过程。

十五、结构化 structured processing

实现地理实体单体分割并获取其几何轮廓及组成结构的过程。

十六、实体化 objectified processing

完整实现地理实体语义化、结构化等处理的过程。

十七、轻量化 lightweight processing

对实景三维数据进行多细节层次构建、几何结构概化等处理的过程。