

“天地图·上海”数据融合与更新的合同

合同统一编号：

11N00242510920262406

合同内部编号：

技术服务合同

项目名称：“天地图·上海”数据融合与更新

委托人：上海市规划和自然资源局

(甲方)

受托人：上海市测绘院

(乙方)

签订地点：上海省（市）（县）

合同有效期：合同签订生效之日起至项目结束

上海市科学技术委员会

上海市市场监督管理局

依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方就“天地图·上海”数据融合与更新的技术服务，经协商一致，签订本合同。

一、※服务内容、方式和要求

《中华人民共和国测绘法》要求县级以上人民政府测绘地理信息主管部门应当及时获取、处理、更新基础地理信息数据，通过地理信息公共服务平台向社会提供地理信息公共服务，实现地理信息数据开放共享。国家自然资源部成立后，于2019年自然资源部发布了《自然资源部办公厅关于做好2019年地理信息公共服务平台建设与应用工作的通知》（自然资办发〔2019〕34号），要求持续提升地理信息公共服务能力和水平；于2022年发布了《自然资源部地理信息管理司关于做好新一代地理信息公共服务平台试点技术方案编制工作的函》（自然资地信函〔2022〕78号）和2024年发布了《新一代地理信息公共服务平台（天地图）建设总体实施方案》，要求稳妥推进天地图新一代地理信息公共服务平台建设工作。“天地图·上海”数据融合与更新项目是上海市规划和自然资源局日常测绘地理信息管理的常规项目。

天地图是由国家、省、市（县）三级节点构成的国家地理信息公共服务平台。原国家测绘地理信息局于2013年启动国家、省、市（县）节点数据融合建设，开展数据融合试点，发布了《天地图数据融合技术要求（试行）》，通过节点间的数据资源优势互补，实现天地图资源的协调统一。2016年，按照原国家测绘地理信息局《关于做好2016年天地图建设与应用工作的通知》（国测信发〔2016〕2号）要求，上海市积极推动开展了国家省市融合工作。2021年，根据国家自然

资源部地理信息管理局的相关要求，“天地图·上海”数据融合与更新项目采用在线地理信息服务数据更新的形式，在天地图国家、省市级节点数据的基础上开展国家主节点、上海市节点数据更新，更新频次达到每季度一次。2026年度项目将完成四项工作：天地图·上海在线地理信息服务数据季度更新、天地图·上海（地理信息公共服务平台）省级节点数据更新、天地图·上海（地理信息公共服务平台）省级节点平台运维、天地图·上海新一代地理信息公共服务平台建设。

二、招标范围

本次招标任务需完成：

- (1) 天地图·上海在线地理信息服务数据季度更新；
- (2) 天地图·上海（地理信息公共服务平台）省级节点数据更新；
- (3) 天地图·上海（地理信息公共服务平台）省级节点平台运维；
- (4) 天地图·上海新一代地理信息公共服务平台建设。

(二) 作业依据

- 1) GB/T 20268-2006 《车载导航地理数据采集处理技术规程》
- 2) GB/T 18316-2008 《数字测绘成果质量检查与验收》
- 3) GB/T 35648-2017 《地理信息兴趣点分类与代码》
- 4) GB/T 917-2017 《公路路线标识规则和国道编码》
- 5) GB/T 13923-2022 《基础地理信息要素分类与代码》
- 6) GB/T 35634-2017 《公共服务电子地图瓦片数据规范》
- 7) GB/T 18521-2001 《地名分类与类别代码编制规则》
- 8) CH/Z 9010-2011 《地理信息公共服务平台地理实体与地名地址数据规范》

9) 新一代地理信息公共服务平台（天地图）建设总体实施方案

10) 地理信息公共服务平台（天地图）在线服务数据联动更新技术要求

以上相关文件以最新版本为准。

（三）招标内容

本次“天地图·上海”数据融合与更新项目主要完成四项建设内容：

1、天地图·上海在线地理信息服务数据季度更新

按照最新的《地理信息公共服务平台（天地图）在线服务数据联动更新技术要求》等技术标准文件，通过对上海子节点中的增量数据源和主节点本底数据进行分析比对，从表达准确性、现势性、表达精度等方面对数据进行合并更新。对合并后的结果进行几何拓扑、空间关系与逻辑一致性处理，使更新后的数据在现势性、准确性等方面达到较优，最后形成覆盖全市的矢量数据、地名地址（含POI）数据和影像数据成果。完成全市“天地图·上海”矢量、兴趣点、地名地址和影像更新，数据成果每季度通过国家验收。

2、天地图·上海省级节点数据更新

主要工作包括天地图·上海（地理信息公共服务平台）的数据处理、平台电子地图配图及符号化、形成多个比例尺多个类别的数据转化瓦片，最终在天地图·上海平台上部署、发布。利用最新影像和历史影像数据，基于统一标准在省级节点发布多时相影像服务。平台数据更新工作是对天地图·上海平台基础地理底图的补充和完善，有助于广大用户通过调用地理信息公共服务平台的底图服务，更好展示行业、业务专题数据，对天地图·上海的共建共享发挥积极作用。

3、天地图·上海平台运行维护

根据国家自然资源部每年最新的“天地图”省市节点平台评估要求完成平台建设和维护任务。结合社会关注热点及重点项目建设等情况，实时调整平台的界面，提升用户体验。健全平台安全防护体系，完成平台网站等级保护测评，日常对平台的网络安全部署进行维护更新。日常对网站运行情况、地图服务运行情况进行监测统计。配合天地图主节点完成地理信息资源目录服务系统升级。

4、天地图新一代地理信息公共服务平台建设

根据国家相关要求，完成统建共用云基础设施建设，依托公有云计算技术，打造集约稳定的一体化运行支撑体系。实现在线协同更新云数据库，基于统一规则与标准，建立由1个国家级主库、32个省级分库组成的在线协同更新云数据库。持续着力分析土地、森林、草原、湿地、水、地质、矿产、空间规划等自然资源领域具备公共服务属性并适合公开发布的专题地理信息的类别与内容，通过服务聚合、数据融合等方式实现自然资源专题信息集成与发布。为进一步落实优化营商环境，进行多语种在线地图数据建设。根据国家级主库与省级分库的同步协同的要求，完成全市范围内平台数据的入库工作。

（四）技术要求

1、数据选取及转化

由于天地图国家和省市级节点数据的选取标准与坐标不同，在数据融合过程中，需要对选取的数据进行规范化与坐标转化处理。

2、代码一致性处理

当数据源采用的分类标准未按照国家或者省级标准进行分类，或数据编码出现扩充等现象时，需建立代码转换对照表，对不同代码的要素进行转换，实现同

类要素代码的一致性。

3、矢量数据融合更新

对于重大要素，当天地图国家、省市级节点数据发生矛盾时，核实其他资料，确定其准确性；对于一般要素，核实数据源的总体现势性情况，以数据现势性好的数据作为参考；相同现势性的以精度高的为准。

4、兴趣点与地名地址融合更新

1) 地名地址与兴趣点数据的处理，原则上以主节点数据为本底，但要充分结合上海市数据进行增补与更新。

2) 主节点分类应予以保留。

3) 融合后的 POI 要处理好 POI 与相关地物的位置关系，保证 POI 与道路、水系的相互关系正确。

4) 当上海市节点道路数据融到主节点时，空间位置发生变化，POI 中的高速路出口、高速路入口、城市快速路出口、城市快速路入口、枢纽、互通点位的空间位置要移到相应的准确位置。

5) 当其他地物经过融合后图形发生较大变化时，POI 的相对空间关系需修改，保持 POI 与其他地物的相对位置正确。

5、影像数据转化切片

影像融合时注意坐标系、投影方式、编码方式、存储格式、矢量信息文件、数据可用性等信息的处理。影像瓦片切图以《公共服务电子地图瓦片数据规范》为技术要求，切图级别与分辨率有对应关系。

6、新一代地理信息公共服务平台建设

按照自然资源部地理信息司后续相关规范执行。

（五）质量控制

1、人员配备

充分利用各类合格的专业技术力量，组建专业技术队伍，组织学习能力强、技术精、经验丰富、有热情且踏实肯干的技术骨干成立技术组，负责项目管理、技术设计、技术问题解决以及质量控制等核心工作。通过集中培训、技术交流，准确把握项目技术要求，并在实践中迅速起到带动队伍的作用。

对项目参与人员进行必要的安全和保密知识培训，确保建立一支以项目承担单位人员为主体、成员单位人员为配合的、素质过硬、稳定高效的工作队伍。

2、质量控制

作业人员认真学习技术设计书、相关技术标准、规范，并对软件使用进行技术培训，培训合格上岗，为确保成果质量打基础。

生产过程中项目负责人负责全过程质量监控，重点关注关键工序，及时发现项目中出现的技术问题，采取相应措施。各工序固定相应作业员，过程产品上交质检员检查合格后转入下一工序。

“天地图·上海”数据融合与更新专项根据 GB/T 18316-2008《数字测绘成果质量检查与验收》，主要从空间参考系、位置精度、属性精度、表征质量以及逻辑一致性五大方面进行检查，根据国家下发的技术要求，制定数据详细检查方案。采取两级检查，通过人工详查和质检软件检查方式，100%检查。

（六）上交的成果资料

上交和归档的成果包括项目技术设计、与主节点数据融合成果、总结报告、

检查报告等。

(七) 数据安全措施

乙方在整个项目实施过程中应作好防护、保密等措施，以防范所涉及数据资料泄密。

(八) 本合同壹式伍份，具有同等效力，甲方叁份，乙方贰份。

二、※工作条件和协作事项：

其余未尽事宜，双方本着友好协作的原则，协商解决。

三、履行期限、地点和方式：

本项目为 2026 年度实施的天地图数据融合与更新，要求于 2026 年 11 月底前完成本项目。

本合同的履行方式：乙方对受理项目开展作业，并按规定提交成果资料。

四、验收标准和方式：

技术服务或技术培训按 / 标准执行，采用 检验的 方式验收，本项目要求乙方在数据处理过程中进行 100%两级检查。乙方提供成果，由第三方测绘质检机构验收通过并出具检验报告。

本合同服务项目的保证期为 合同有效期内，在保证期内双方权利、义务另行商定。

五、报酬及其支付方式：

(一) 本项目报酬（服务报酬或培训报酬小写）：2298000 元整；

本项目报酬（服务报酬或培训报酬大写）：贰佰贰拾玖万捌仟元整（如果财政调整预算，以调整后预算为准）。

(二) 本项目中介方活动经费(大写) ___/___元, 由___/___支付。

中介方的报酬(大写) ___/___元, 由___/___支付。

(三) 支付方式(采用以下第②种方式):

①一次总付: ___/___元, 时间: ___/___

②分期支付:

(1) 时间: 合同签订后甲方收到发票后 10 个工作日内支付合同总价的 60%;

(2) 时间: 项目结束后支付合同金额的 40%。

③其他方式: _____/

支付期数	支付金额(元)	支付比例	约定付款时间	付款条件
1	1378800	60.00%	2026-06-30	合同签订后甲方收到发票后 10 个工作日内支付合同总价的 60%
2	919200	40.00%	2026-11-30	项目结束后支付合同金额的 40%

六、违约金或者损失赔偿额的计算方法:

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定，承担违约责任。

(一) 违反本合同第条约定，乙方应承担以下违约责任： /

(二) 违反本合同第条约定，甲方应承担以下违约责任： /

(三) 其它：

1. 合同签订后，甲方应根据合同要求按期支付合同款。逾期支付，甲方应按延误时间和银行同期贷款利率向乙方支付违约金，违约金不超过本合同总价的20%。

2. 乙方未按合同规定期限完成任务提交成果，乙方应向甲方偿付拖期损失费，但不超过本合同总价款。

3. 乙方提交成果文件存在重大问题，乙方应在甲方向乙方提出问题之日起15个工作日内，负责无偿给予返工或采取相应补救措施。

七、※争议的解决方式：

在履行本合同过程中发生的争议，当事人双方可以通过和解或者调解解决，当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，采用以下第(二)种方式解决。

(一) 双方同意由仲裁委员会仲裁。

(二) 向人民法院起诉，约定③人民法院管辖。

①被告住所地 ②合同履行地 ③合同签订地

④原告住所地 ⑤标的物所在地

八、※其它（上述条款未尽事宜，如中介方的权利、义务、服务费及其支付方

式、定金、财产抵押及担保等)：

本合同书标有※号的合同条款按填写说明填写。

九、补充条款列表

合同各方：

甲方：上海市规划和自然资源局	乙方：上海市测绘院
地址：上海市北京西路 99 号	地址：上海市武宁路 419 号
	法定代表人：夏杰
	性别：男
2026年06月25日	
邮政编码：	邮政编码：200063 2026年06月25日
电话：021-63193188	电话：13817278930
传真：	传真：
联系人：许建宇	联系人：花叶

合同签订点：网上签约

填表说明（可贴印花税）

一、“合同登记编号”的填写方法：

合同登记编号由各合同登记处填写。

二、技术服务合同是指当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同。技术服务合同中包括技术培训合同和技术中介合同。

技术培训合同是指当事人一方委托另一方对指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和专业训练所订立的合同。

技术中介合同是指当事人一方以知识、技术、经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供服务所订立的合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市（县）级计划，不属于上述计划的项目此栏划（/）表示。

四、服务内容、方式和要求。

包括技术服务的特征、标的范围及效益情况；特定技术问题的难度、主要技术经济指标；具体的做法、手段、程序以及交付成果的形式。

属技术培训合同的，此条款填写培训内容和要求，以及培训计划、进度。

属技术中介合同，此条款填写中介内容和要求。

五、工作条件和协作事项：

包括甲方为乙方提供的资料、文件及其它条件，双方协作的具体事项。

属技术培训合同，此条款填写培训所需必要场地、设施和试验条件，以及当事人各方应当约定提供和管理有关场地、设施和试验条件的责任。

六、合同争议的解决方式：

《中华人民共和国仲裁法》规定了或裁或审的制度，合同当事人一旦选择了仲裁，即放弃向法院起诉的权利；如果合同当事人选择了诉讼，即放弃仲裁，因此合同当事人应当对合同争议的解决方式进行约定。

七、其它：

合同如果是通过中介机构介绍签订的，应将中介合同作为本合同的附件。如果双方当事人约定定金、财产抵押担保的，应将给付定金、财产抵押及担保手续的复印件作为本合同的附件。

八、委托代理人在签订本合同书时，应出具委托证书。

九、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

十、本合同壹式伍份。