

## 关于浦东新区生态环境局遥感解译项目的情况汇报

（计划财务处）

根据国家、市和浦东新区城市治理现代化建设要求以及各行业条线管理需求，为不断提升生态环境管理智能化、精细化水平，进一步通过科技手段掌握各条线自然资源、生态空间等本底情况，近年来我局业务类遥感解译项目有逐年递增趋势。现根据局领导工作要求，局计财处牵头相关基层单位梳理了基本情况，汇报如下：

### 一、基本情况

经梳理，我局涉及遥感解译业务类专项共计 8 个，其中河道中心 2 个、林业站 3 个、九段沙 1 个、绿化中心 1 个、监测站 1 个，涉及行业条线为水利、绿林、环保，项目年度总预算经费为 706.94 万元。

#### （一）项目主要内容

8 个遥感、解译业务类专项，主要工作内容包含对河道、林业、湿地、生态空间等资源的调查、监测、解译分析等工作，通过对遥感数据的解译分析（部分项目含购买航片、卫片）形成数据库，并与往年情况进行对比分析或进行更新后，完成每年度的汇总调查报告。

表 1: 遥感项目简要介绍

项目单位	项目名称	主要内容	项目金额 (万元)
河道中心	河湖监管场景 实战化使用服 务费	用于河湖监管场景数据更新, 一年四次, 提高新区河湖精细化、长效化管理。	225.04
河道中心	浦东新区河道 遥感专项	遥感解译全区管控水面积变化, 进一步优化编制全区水面积遥感更新报告, 分析对比全区和各街镇水面积、水面率变化情况。	47.6
林业站	各类业务费— 林业资源管理 经费	针对生态林、高桥工程化造林、新建公益林和环城绿带的林地面积进行遥感核查。	46.75
林业站	新区野生动物 (湿地) 资源 调查	完成浦东新区野生动物(湿地)数据解译及验证工作, 建立湿地资源数据库, 完成湿地变化斑块的提取与核实记录, 形成资源调查报告。	40
林业站	浦东新区湿地 调查监测(除 九段沙)(2023 年新项目)	掌握新区湿地总量和存量, 强化湿地利用监管, 推进湿地生态修复。本项目实施分为 2 个主要内容: 图斑监测与样地调查	128
九段沙	九段沙湿地调 查监测(2023 年新项目)	全面掌握九段沙湿地资源的基础属性数据和湿地变化状况, 满足湿地精细化科学管理。本项目实施分为 2 个主要内容: 图斑监测与样地调查。	102
绿化中心	绿办—绿化资 源监管	完成市局布置的每年绿化遥感数据比对	27.55
监测站	生态空间调查	对环境基础数据维护、开展生态空间指示物种调查、现场核查各类生态空间生态服务功能、生态功能调查数据库更新、现状问题诊断和优化建议、编制工作成果报告。	90

## (二) 第三方服务单位

经梳理, 8 个项目中有 3 个项目超过 100 万需要进行分散采购, 其余 5 个项目不超过 100 万可自行委托。目前承接服务的第三方单位共有 5 家, 分别是: 上海普适导航科技股份有限公司(河道)、上海博坤信息技术有限公司(河道、林业)、上海鸥憩生态



环境科技有限公司（林业、九段沙）、上海为绿景观建设有限公司（绿化）、上海复雄环境科技有限公司（监测站）。

## 二、存在问题

### （一）遥感数据类型及来源广泛

8 个项目中涉及航片、卫片的遥感数据均由第三方服务单位自行采集，有的是直接购买，有的是市局提供，分别由长光卫星技术股份有限公司（卫片）、上海市测绘院（航片、卫片）、上海憨洁信息科技有限公司（航片）、湖北盘古山科技有限公司（航片）、上海海洋大学（卫片）、中国气象局国家卫星气象中心（卫片）等单位提供。

主要采集的航空遥感影像类型有：空间分辨率为 1 米、0.1 米、0.5 米的航空遥感影像。

主要采集的卫星遥感影像类型有：优于 0.5 米的吉林一号；优于 5 米的吉林一号；空间分辨率 0.5 米的吉林一号、高分六号；空间分辨率 10 米的时序 Sentinel-2；空间分辨率 1 米和 2 米的高分二号。

### （二）遥感数据和人工解译单价缺乏统一标准

遥感影像类型	单价	备注
0.1 米分辨率航空影像	200 元/平方公里	购买（河道）
0.5 米分辨率航空影像	200 元/平方公里	市提供（林业站）
1 米分辨率航空影像	50 元/平方公里	购买（林业站）
0.5 米分辨率吉林一号、高分六号	50 元/平方公里	市提供（河道、林业站）

1 米分辨率高分 2 号	35 元/平方公里	购买（林业站）
2 米分辨率高分 2 号	7000 元/帧	购买（监测站）
优于 1 米分辨率的卫星影像	100 元/平方公里	暂未确定

通过第三方服务单位提供的遥感数据报价了解如下：

8 个项目的预算经费中主要包括了对数据的人工解译、现场核查、数据监测与对比分析、汇总报告等工作内容，但从人工解译的工作来看，购买何种型号的遥感数据无规范依据，同时各行业需解译的要素、内容等不同，人工服务的单价也无统一标准。

### （三）遥感数据存在差异，局内未实现跨行业共享

由于各单位购买的遥感影像及其解析数据格式存在不一致和差异化，仅局限于本行业本单位使用和管理，既无法实现局内跨行业、跨部门的共享，也不能充分发挥遥感影像数据购买和解译的绩效性。同时是否存在重复购买和数据重复性的情况，目前尚存疑。

### （四）遥感技术需求和资金需求不断增加

随着国家部委、市局不断提高对利用遥感技术加强行业监管、考核监测等要求，以及近几年加大应用场景等信息化专项建设，故我局逐步增加了河湖监管场景使用服务费、湿地调查监测、生态空间调查等遥感解译专项，资金也较前几年翻几倍。同时我局环卫行业条线也存在潜在需求，下半年提出拟用遥感技术对全区固废污染堆点进行调查。

## 三、下一步工作建议

据了解，目前新区大数据中心已建设 GIS 平台，在线提供卫



片和航片两种类型的影像数据（测绘院），数据更新频率上，卫片一年4次，航片一年1次。提供方式为服务调用，暂不提供原始影像。全区各委办局、街镇通过区GIS平台进行资源申请，申请后只能进行地图展示，无法进行分析查询和数据解译，也不能直接应用于我局行业遥感数据解析。

鉴于上述梳理情况，局计财处建议将我局涉及遥感影像及业务数据解析的服务专项全部落实到局信息化管理部门统一管理，由局协调中心总牵头，各行业管理单位提出遥感影像种类、分辨率精度、频次等需求，将全局遥感解译项目列入局协调中心部门预算专项，并负责实施年度遥感影像资料购买、数据解析服务的项目采购及推进，按年度解译频次，将解译成果分别提交相关需求单位校核、应用，同时将影像数据归集到局大数据平台管理。

以上汇报，请予审议。

附件：新区生态局遥感及解译项目明细表

附件:

新区生态局遥感及解译项目明细表

序号	单位	名称	影像类型	精度 (米)	频次 (次/年)	单价(元 /km <sup>2</sup> )	面积 (km <sup>2</sup> )	影像费用 (万)	解译费用 (万)	总费用(万)	第三方服务单位	影响资料来源单位
1	河道中心	河湖监管场景实战化使用服务费	卫片（吉林一号）	0.5	4	/	1200	/	225.04	225.04	上海普适导航科技股份有限公司	长光卫星技术股份有限公司
2		浦东新区河道遥感专项	航片	0.1	1	/	1200	/	47.6	47.6	上海博坤信息技术有限公司	上海市测绘院
			卫片（吉林一号、高分六号）	0.5	1	/	1200	/				
3	林业站	各类业务费--林业资源管理经费	航片	0.5	1	/	1200	/	46.75	46.75	上海博坤信息技术有限公司	上海市测绘院
卫片（吉林一号）			0.5	1	/	1200	/					
4		新区野生动物（湿地）资源调查	航片	1	1	50	1200	6	29	40	上海鸥憩生态环境科技有限公司	上海慈洁信息科技有限公司（2021年航片） 湖北盘古山科技有限公司（2022年航片） 上海海洋大学（2022年卫片）
			卫片（高分二号）	1	3	35	480	5				
5		浦东新区湿地调查监测（除九段沙）（2023年新项目）	卫片（暂未确定）	1	1	预计100	400	4	124	128	上海鸥憩生态环境科技有限公司	
6	九段沙	九段沙湿地调查监测（2023年新项目）	卫片（暂未确定）	1	2	预计100	425	8.5	93.5	102	上海鸥憩生态环境科技有限公司	
7	监测站	生态空间调查	卫片	2	1	7000元/帧	1帧	0.7	89.3	90	上海复雄环境科技有限公司	中国气象局国家卫星气象中心
8	绿化中心	绿办--绿化资源监管	卫片（吉林一号）	0.5	1	/	1200	/	27.55	27.55	上海为绿景观建设有限公司	上海市测绘院
合计								24.2	682.74	706.94		