

附件 3

2023 年广东省自然资源厅 自然资源监管专项资金绩效自评报告

部门名称：广东省自然资源厅

填报人：詹哲

联系电话：38824193

填报日期：2024年6月30日

目 录

一、基本情况	1
(一) 资金安排	1
(二) 项目主要用途	2
(三) 绩效目标	3
二、自评情况	4
(一) 自评分数	4
(二) 专项资金使用绩效	5
(三) 专项资金使用绩效存在的问题	47
三、改进意见	48
(一) “十四五”基础测绘	48
(二) 自然资源调查监测评价体系构建	48
四、附件:	49

根据《广东省财政厅关于开展2024年省级财政资金绩效自评工作的通知》有关要求，为检验财政资金使用绩效，强化绩效管理意识，提高财政资金使用效益，广东省自然资源厅(以下简称“我厅”)对2023年自然资源监管专项资金开展了绩效自评工作，形成本绩效自评报告。

一、基本情况

(一) 资金安排

2023年自然资源监管专项资金共包含“十四五”基础测绘和自然资源调查监测评价体系构建两个政策任务，两个专项均采用项目制进行分配，资金安排详见表1:

表1 2023年自然资源监管专项资金安排情况表

单位: 万元

序号	政策名称	安排资金	厅属单位	安排厅属单位资金	合计	调剂金额	调剂后金额
1	“十四五”基础测绘	17939.25	省地图院	3323	17939.25	0	17939.25
			省测绘院	11025			
			省测绘产品质量监督检验中心	723			
			省国土资源技术中心(广东省基础地理信息中心)	2334.25			
			省国土资源档案馆	534			
2	自然资源调查监测评价体系构建	9951.26	省地图院	164.30	9951.26	0	9951.26
			省地质环境监测总站	1266.81			
			省国土资源测绘院	2882.44			
			省土地调查规划院	1461.87			
			省土地开发整治中心	108.02			

		省国土资源技术中心	1563.51			
		厅调查处	1425.55			
		省林业调查规划院	1078.76			
合计				35419	0	35419

(二) 项目主要用途

2023 年自然资源监管专项资金的主要用途如下：

“十四五”基础测绘项目主要用途：紧紧围绕服务重大战略实施、支撑政府管理决策、保障社会公共服务和提升基础测绘供给能力的总目标，组织开展基础地理信息数据建设、海岸带测绘地理信息建设、政务地理信息服务、自然资源地理信息服务、惠民便企测绘地理信息公益服务和基础测绘保障能力建设等 6 大工程建设。

自然资源调查监测评价体系构建项目主要用途：1.建设整体统一的基础底版，夯实自然资源管理基础。主要包括湿地资源补充调查和草地资源补充调查。资金 1216.30 万元。

需要特别说明的是，①草地资源补充调查项目安排专项经费 298.53 万元（省林业调查规划院负责的预算为 264.58 万元、省国土资源测绘院负责的预算为 33.95 万元）。但 2022 年下半年国家林业和草原局部署开展全国草原监测评价工作，广东省的草地资源调查监测已开展并于今年形成了相关成果。为避免工作重复，原计划的草地资源补充调查工作已无需开展。并将该项经费 298.53 万元调剂用于自然资源常态化监测机制创新等

相关工作，包括：省国土资源测绘院承担 2023 年常态化监测试点技术支撑经费 215.86 万元、2023 年广东省地表水水域分布调查监测项目经费 33.95 万元，省地图院承担常态化监测中水资源专题图和耕地资源专题图经费 48.72 万元。②2023 年 8 月经省财政厅审核同意调剂安排 175.14 万元用于支持林业生态监测网络平台运行项目和重点区域生态保护和修复工程前期谋划项目（《广东省财政厅关于调剂安排部分项目资金的通知》（粤财资环〔2023〕72 号）），资金按已执行完毕计算。

2.构建快速联动的监测体系，掌握自然资源保护与利用动态。主要包括自然资源常态化监测、自然资源利用效率监测、自然资源保护水平监测。资金 4427.22 万元。

3.搭建灵活高效的应用体系，发挥调查监测成果的综合服务效能。开展年度自然资源变化情况、“一核一带一区”空间格局变化、开发园区、村镇工业集聚区、国土空间规划实施、自然保护地、水资源等分析评价工作。资金 411.65 万元。

4.夯实集约精细的支撑体系，提升自然资源信息化监测监管能力。主要包括影像保障能力建设、自动变化监测能力建设、地下水监测站点建设、科技创新、装备建设。资金 3814.45 万元。

5.公共运转经费和不可预见费。资金 81.64 万元。

（三）绩效目标

2023年自然资源监管专项资金的绩效目标如下：

“十四五”基础测绘绩效目标：持续加强基础测绘能力保障建设，获取、更新和制作全省18万平方千米的矢量、影像、实景三维等基础地理信息数据，开展3000多平方千米的海岸带测绘地理信息资源建设和整合，强化自然资源监测（地理国情监测）、自然资源地图、政务地图等服务，做好自然资源管理的基础数据支撑，实现全省一张高清基础地理底图的年度更新，做好广东“数字政府”改革的粤政图数据服务支撑和共享，实施公益性地图服务、应急测绘保障服务、测绘成果社会化应用服务等惠民便企公益测绘服务保障，做好卫星导航定位基准服务系统统筹建设和导航定位基准信息公共服务，全面提供高质量的地理空间信息产品和服务，发挥测绘地理信息服务重大战略实施、支撑政府管理决策、保障社会公共服务的作用。

自然资源调查监测评价体系构建绩效目标：做实自然资源调查“一套底数”，基本建成自然资源监测体系，进入常态化监测阶段，有序开展专题监测、分析评价等，发挥对“数字政府”改革和“双高”示范省建设的支撑服务作用。

二、自评情况

（一）自评分数

我厅通过收集各专项资金实施的相关材料，各处室按照省财政厅的要求对专项资金使用情况开展绩效自评，汇总加权自然资源监管财政事权绩效自评得分为99.58分，等级为“优”。各项政策任务自评得分情况详见下表、附件1和附件2。

序号	政策任务	预算资金	资金占比	自评得分
1	“十四五”基础测绘	17,939.25	64.32%	99.90
2	自然资源调查监测评价体系构建	9,951.26	35.68%	99.26
合计		27,890.51	加权得分:	99.58

(二) 专项资金使用绩效

1. 专项资金支出情况。

当年度实际下达自然资源监管资金27,890.51万元，截至2023年12月31日，实际支出27,228.91万元，资金支出率为97.19%。各个子项政策资金支出情况见表2:

表2 自然资源监管资金支出情况表

单位: 万元

序号	资金名称	下达金额	支出金额	支出率
1	“十四五”基础测绘	17,939.25	17,772.68	99.07%
2	自然资源调查监测评价体系构建	9,951.26	9,456.23	95.31%
合计		27,890.51	27,228.91	97.19%

2. 专项资金完成绩效目标情况。

(1) “十四五”基础测绘

1) 基础地理信息数据建设工程

子项1: 0.2米分辨率航空影像数据采集与数字正射影像图制作。一是完成年度7万平方千米0.2米航空数据获取任务; 二是提前4个月完成年度4.7万平方千米0.2米数字正射影像图任务, 相关数据成果资料已移交档案馆; 三是整合更新省级遥感像控

点数据库。绩效情况：采用跨年度采购的模式进行航空影像获取设备租赁，充分把握我省12月至次年3月的航空摄影窗口期，实行多机组协同开展作业，租赁先进设备，研发数据预处理辅助工具，极大提升影像获取与生产效率，进一步夯实地理信息数据基础。

子项2：广东省0.5米分辨率卫星影像数据获取。2023年通过商业购买完成全省15.46万平方千米0.5米卫星遥感影像获取，剩余2.52万平方千米区域影像使用其他影像补充，实现广东省0.5米级别高分辨率光学卫星遥感影像的连续更新覆盖。主要工作和特点：1. 充分利用广东省卫星影像获取有限的“窗口期”，尽最大限度的统筹满足0.5米分辨率的卫星资源。在天气条件比往年更恶劣的情况下，加强卫星资源协调力度，数据获取覆盖率为与往年同比基本持平，并且在2023年完成全年数据获取。2. 为“天地图·广东”项目提供15-18级别11.93万余平方公里合格影像数据、12-14级别10.6万平方公里合格影像数据，完成天地图对当年现势性影像的考核需求。

子项3：广东省0.5米分辨率数字正射影像图制作。2023年度制作0.5米分辨率数字正射影像图面积约22.7万平方千米，2022年时相约18万平方千米，2023年时相约4.7万平方千米。项目总体进度提前了1个月，同月即将该成果应用于“天地图”遥感影像融合更新。主要工作和特色：一是实现了全省0.5米分辨率数字正射影像成果的年度更新，直接提高我省基础地理信

息数据库中影像数据的现势性，作为数字线划地图数据的更新依据，加快了地形图的更新速度。二是影像成果应用到国家地理信息公共服务平台的年度数据更新工作中，为我省2023年天地图工作蝉联五星级评估结果提供了数据保障。三是作为电子底图直接应用于城市各种地理信息系统，通过向“粤政图”平台提供基础地理信息服务，广泛应用于自然资源监测和管理、城市规划、环境分析、交通、水务等部门，为我省的地理信息服务工作提供长期有效的数据保障，为相关部门提供决策依据，为科学决策提供保障。四是助力“百千万工程”深入实施。根据广东省领导和“百千万工程”指挥办要求，为认真贯彻落实省委“1310”具体部署，充分发挥测绘地理信息资源优势，影像成果作为广东省空间布局专题地图“送图进村”等项目编制工作的底图，助力乡村振兴。

子项4：广东省1米分辨率数字正射影像图制作。加强基础测绘优于1米卫星影像制作项目与耕地保护动态监管、自然资源调查监测等各项目影像生产统筹协调管理及数据共建共享工作，累计生产5900余景单景影像，制作完成广东省大陆陆地范围及沿海岛屿（不含东沙群岛）约17.96万平方千米的数字正射影像图，涉及1:1万标准图幅6764幅。绩效情况：结合省厅耕保、常态化监测等其他项目，持续开展公益推送及商业采购数据的单景正射影像制作，极大地提高影像处理与供给能力，为全省耕

地保护、调查监测、卫片执法等工作提供数据服务支撑，不断提升基础测绘成果高效利用水平。

子项5：广东省2米分辨率数字正射影像图制作。2023年度完成广东省陆地范围2米分辨率正射影像图更新3个版次，包括基础版1次(产品为正射影像图，面积覆盖全省约17.98万平方千米)，快纠版2次。开展2米分辨率数字正射影像图质量提升技术服务。主要工作和特点：一是完成广东省基础测绘“十四五”规划关于“2米卫星影像数据，每年两次覆盖全省”的要求；二是设计以原始卫星影像为数据源的多视角外业控制点像点自动获取技术路线，形成一套基于多精度控制数据的分级控制区域网平差技术方法，有效提升了卫星影像几何校正精度。相较于传统校正方法，使用分级控制平差技术后0.5米、1米分辨率影像的平均几何校正精度在2个像素以内，较原有方法提高了30%以上；三是提高高分辨率数据接收效率，建成商业卫星遥感数据在线接收通道，主动从数据服务商的数据中心准实时接收数据，数据在线获取效率提升至少20倍。

子项6：广东省基础地理信息矢量数据整合与增量更新。2023年度完成了全省（覆盖广东省行政区域内21个地级市陆地区域和大部分岛屿、岛礁）约17.98万平方千米的重要矢量数据增量更新成果。主要工作和特点：一是利用2022年矢量数据更新成果作为本底数据，以2022年度的国家下发监测变化图斑、省级监测月度变化图斑和城市国土空间监测成果作为更新索引，

从不动产数据（含房地一体）、城市国土空间监测以及海岸带地理信息工程数据等高精度多源成果中选取数据，按照广东省基础地理信息要素分类标准进行代码转换和属性提取，形成更新源数据。主要参照2022年度0.5米正射影像图开展水系、居民地及设施、交通、功能区四大类要素的数据整合和采集更新工作，并提供更新成果增量包，完成基础地理信息矢量数据库更新，全省最新重要成果要素总量5748万个，年度更新量2192万条，总体更新率约38%；；二是结合要素变化检测的能力进一步完善了数据更新范围快速确定、要素级时序化管理；三是成果在几何精度、时间精度、属性精度方面持续提升，省级基础地理信息矢量数据的现势性大部分已提升至2022年；四是不断完善基础地理信息分要素更新机制，实现重点区域、重点需求要素快速更新，开展项目中尝试了省市协同更新的工作思路；五是完善数据管理机制，有效支撑政务版电子地图产品联动更新、天地图数据增量更新、制图产品快速输出等多种用途的需要。

子项7：广东省地名地址和行政界线数据库更新。一是2023年广东省地名地址数据库更新完成全省21个地级市地名地址点补充更新工作，对本底数据核实、修改、新增约43.5万条，其中标记删除的约5.9万条，点位落图优化约22.7万条，存疑标识约5.5万条。二是行政界线库更新利用2022年行政区划变更资料、2022年度全国国土变更调查界线成果等界线有关资料，完成对省、市（地级）、县、镇、村五级界线及行政区域的更新，此

次更新对基础数据新增了355条、修改图形或属性1357条、标记删除409条。现数据库内共有58851条行政界线，1个省级面、26个地级面（含飞地等特殊区域，下同）、132个县级面、1651个镇级面、24385个村级面。主要工作和特点：一是利用最新的地名地址与POI采集数据、“一网共享”平台数据、城市国土空间监测成果等相关数据，进行地名地址数据清洗、补充与融合更新，为广东省地理信息公共服务平台、粤政图等项目提供现实性强、准确度高的地名地址数据。二是形成现势性强、具备重要基础性的行政界线数据库，确保我省自然资源管理与服务的数据基底的统一和规范。三是服务“百千万工程”行政村空间布局专题地图建设，满足基层开展乡村建设、村民建房和乡村绿化等工作亟需。

子项8：省级基础地理实体数据转换生产。2023年度完成范围1.8万平方公里（占全省10%面积）基础地理实体数据转换生产，形成了转换技术流程核工程化转换工具，编制了省级基础地理实体数据转换技术规程。主要工作和特点：一是根据生产需要，采购了实体生产专业工具；二是根据部里的技术文件，编写技术设计书，以2023年矢量数据整合与增量更新成果、2022年国土变更调查成果等为主要数据源，转换生产基础地理实体；三是牵头编制了技术文件，已在省内印发《实景三维广东基础地理实体分类编码（试行）》《实景三维广东地形级基础地理实体转换技术规程（试行）》《实景三维广东城市级基础地

理实体转换技术规程（试行）》；《实景三维广东基础地理实体数据成果规范》已完成一轮征求意见并修改，待自然资源部印发成果规范后继续完善。

2) 海岸带地理信息工程

子项9：海岸带、近岸海域的海底地形地貌测绘。完成情况：一是完成珠三角区域海底地形地貌测绘约3700平方千米，完成深圳和江门历史区域检测测量约980平方千米，完成陆地、岛屿地形更新面积约480平方千米，海岸带、近岸海域整合更新面积总计5160平方千米。利用0.2米航摄影像、倾斜摄影、0.3米立体卫星影像等数据，开展全省海岛三维地理场景建设。绩效情况：项目综合利用无人机载Lidar点云测量技术、无人船集群化测量技术、单波束和多波束测深技术、基于GNSS的无验潮测量技术以及海域基站差分定位等新技术，构建了航空、水上、水下多维立体的海岸带地理信息数据获取技术体系，推进传统测量技术向自动化和无人化转变，加速实现对我省重点海域的全覆盖测量；整合基础测绘数据、海图数据、卫星影像等海岸带地理信息数据成果，构建了陆海一体的海岸带地理信息数据库，实现图库一体，完成陆地、岛屿与海洋地理数据采集与整合更新，为国防建设和自然资源“两统一”管理提供坚实的数据支撑。

子项10：海岸带地理信息数据资源整合。完成情况：一是完成2023年度珠江口海域5160平方千米海岸带地理信息数据整

合入库工作。二是实施“沿海经济带”专项地理信息数据资源建设和数据整合，开展已有海岸带地理信息数据整理与入库，构建陆海一体的地理信息标准和数据库。三是结合《实景三维广东建设实施方案（2023-2025年）》的工作安排，开展已测区域10米以浅数字高程模型（DEM）制作约5160平方千米，完成数字水深模型（DBM）制作约4670平方千米。绩效情况：形成了海岸带地理信息数据库、水深图、近岸海域数字高程模型、数字水深模型和三维地理场景等多样化海洋地理信息产品，为生态保护与修复、海洋防灾减灾、海洋发展规划和国防建设等提供基础数据保障。

3) 政务地理信息服务工程

子项11：粤政图数据服务。实施了四項工作，一是完成全省21各地级市范围的政务版矢量和影像电子地图年度更新各一次，数据已共享至“粤政图”平台。包括21个地级市7-17级矢量电子地图数据更新，以及全省行政区域7-18级影像电子地图数据更新。丰富政务版电子地图的种类，完成多个专题图的设计和制作。主要工作和特点：采用增量更新方式完成政务版电子地图制作工作，并对展示风格、版式样式，符号、色彩进行优化，提升地图数据的现势性和精确度，为政务行政审批提供准确有效的底版数据，提供更好的测绘地理信息数据支撑；丰富电子地图的种类，完成粤平安版7-17级电子地图、晕渲电子地图5-15级、广东省三区三线系列专题图、广东省地质灾害隐

患点专题图等专题地图的设计和制作，为政务部门提供更详细、更准确的专题数据地图服务；二是完成了基础地理信息数据保密技术处理共158项，数据量约39TB，完成了国土资源数据2000国家大地坐标系转换4项，数据量约32MB，年度数据处理、转换完成率100%；三是利用商业采购的0.5米卫星影像及公益推送和整合收集的1米卫星影像，形成2023年广东省0.5米分辨率中心城区数字正射影像、2023年广东省0.5米分辨率快纠影像、2023年广东省优于1米分辨率快纠影像图及瓦片数据。四是严格落实天地图年度考核要求，加强过程质量检查，把控数据质量，已向自然资源部提交15-18级别11.93万余平方千米及12-14级别10.6万平方千米的年度更新影像数据。

子项12：粤政图数据共享与应用技术服务。发布最新的矢量电子地图、0.5米、1米和2米的影像电子地图、地名地址、行政界线等基础地理底图数据服务，更新全省遥感影像统筹目录、历史存量影像目录和地理空间数据共享目录，协助完成15项地理空间数据建设相关的项目的辅助立项审查和5项地理空间数据建设相关项目的辅助验收前置审查。

子项13：广东省公共地图数据库建设更新。完成情况：一是完成了1:5万、1:15万、1:25万公共地图数据更新；二是完成了1:50万公共地图数据缩编；三是完成了定制开发数据库管理软件及建立了政务地图快速出图机制。主要工作和特点：数据库建设通过联动更新技术，快速更新多个比例尺的地图数据，

提高了地图数据库的更新效率，实现了多级比例尺空间数据库的联动更新。数据库管理软件实现了制图数据资源集中管理与成果分发、实现了标准地图、基础地图快速出图，形成了面向多级比例尺地图制图数据的增量与联动更新方式，建立起数据更新与成果共享的信息化生产管理方式，提升政务地图编绘能力和应急保障基础。

子项14：粤港澳大湾区陆海自然资源利用的时空演化及成果应用。完成情况：项目进一步完善一期工程中的历史自然资源利用数据库的工作，建设完成新中国建立后的大湾区历史自然资源利用数据库，并在此基础上完成了《近300年来粤港澳大湾区自然资源利用的时空演化研究报告》（以下简称《研究报告》）、《政策建议报告》的撰写、完成《粤港澳大湾区近300年来自然资源利用地图集》（以下简称《地图集》）编制并开发地图浏览共享工具等工作。绩效情况：一是《研究报告》在完善一期建立的历史自然资源利用数据库的基础上，对粤港澳大湾区范围内各县区自清朝至今的自然资源分布和利用情况，分七个时期进行了整理和总结，并分析各时期的自然资源分布和利用变迁。二是《政策建议报告》根据《研究报告》的研究结果对未来大湾区不同类型的自然资源如何更加合理的利用进行建议阐释。三是《地图集》全书共340多页，重点展示了项目组收集到的从清代至今的广东省地图、广州市地图、大湾区范围内的其他区域地图，大湾区的经济社会、自然资源现状，不

同历史时期不同类别自然资源的分布、利用和变化情况。全书含有古地图29幅、新编专题地图约148幅，为读者言简意赅地呈现了大湾区的历史和现状，并展望了未来。四是开发了地图浏览共享工具，用户安装工具即可使用浏览器阅览《地图集》电子版并下载部分专题数据，方便《地图集》的阅读和共享。项目对粤港澳大湾区的历史自然资源信息所做的整理、分类和编码，对陆海自然资源时空布局、差异与演化的研究，可为陆海一体自然资源要素的修复、合理保护利用与优化布局奠定研究基础并提供科学决策参考，可为未来粤港澳大湾区自然资源利用的可持续发展提供有序的规划依据。

子项15：广东省政务服务地图编制及更新。完成情况：一是完成了55幅政府工作系列图的编制及更新；二是完成了《广东省地图集》网络版23幅图的更新，上线至省公共地图服务系统；三是完成了《广东省自然资源图集》（二期工程）40幅专题图的编制，上线至省智慧自然资源平台。主要工作和特点：一是为省委省政府及有关省直单位提供政务地图服务。二是项目基于政府工作系列用图成果，开发了平板政务地图服务，以满足多样化政务地图应用。三是《广东省自然资源图集》作为广东省自然资源系统内部使用，将为省自然资源厅宏观决策部署提供重要的科学依据，是测绘地理信息支撑自然资源管理的工作举措之一。

4) 自然资源地理信息服务工程

子项16: 自然资源监测(地理国情监测)。完成情况: 依据部印发的《城市国土空间监测技术方案》, 以2022年城市国土空间监测成果为底图, 分批次开展全省21个地级以上城市国土空间细化和补充相关内容; 6月底完成地市级调查本底数据的上线, 11月完成2023年年度任务成果省级检验与汇交工作。绩效情况: 开展城市自然资源监测工作, 掌握我省自然资源和人文地理要素的类型、面积、范围、分布和变化等情况, 支撑国土空间规划编制及实施监督、城市体检评估和用途管制等国土空间治理工作。

子项17: 自然资源管理测绘技术服务。一是完成《广东省基础测绘“十四五”规划》中期评估, 客观评价规划实施取得的进展成效, 总结提炼推进规划实施的经验做法, 提出进一步推动规划落实的对策与建议; 二是通过开展座谈会、实地调研、技术交流等形式活动, 对广东省各地新型基础测绘建设、实景三维建设等工作进行业务指导和技术推广; 三是以服务自然资源管理中心工作为基础, 从自然资源管理部门需求抓起, 从日常事务入手, 全方位服务, 协助厅做好自然资源各领域技术服务, 指导市(县、区)开展业务并提供技术支撑。

5) 惠民便企公益测绘服务工程

子项18: 标准地图服务。完成了新增、更新地图178幅, 含广东省地图58幅, 粤港澳大湾区地图68幅, 区域地图12幅, 地

级市地图40幅。主要工作和特点：一是项目成果新增了一系列粤港澳大湾区标准地图，为服务粤港澳大湾区提供了很好的科学支撑。二是项目成果提供JPG和可编辑的矢量PDF，应用广泛，实用性强，为社会各界提供了多元化公益性的地理信息公共服务，满足不同社会群体、不同用图部门对地图服务的多样需求，解决公众使用和制作地图的困惑，同时为政府部门决策管理、新闻宣传用图、书刊报纸插图、广告展示背景图、工艺品设计、重大活动提供基础性地图保障，杜绝“问题地图”，规范地图市场秩序。三是开展“美丽中国”国家版图意识宣传工作，更新“粤图识”微信小程序内容，拍摄版图意识卡通宣传片，制作版图意识宣传条漫，开发图意识宣传文创品等服务于“8·29”测绘法宣传日活动和版图意识进校园活动中，切实加强了版图意识教育宣传工作。

子项19：天地图在线升级与服务。完成了季度矢量、POI更新和专题更新两部分，季度更新范围覆盖广州市、深圳市、佛山市、惠州市、东莞市、江门市、茂名市、阳江市、湛江市、珠海市、中山市、肇庆市12个地级市，其中矢量更新数据量约36万条，涵盖居民地、水系、道路、绿地等要素，POI更新数据量约2.2万条。专题更新分为单栋房屋专题更新和POI专题更新。单栋房屋专题更新范围包括广州越秀区、深圳光明区、深圳盐田区，更新数据量约12万条；POI专题更新分为教育、医疗、政府机构三类，覆盖全省范围，其中教育兴趣点约3.3万条，医疗

兴趣点约7576条，政府机构兴趣点8324条，共更新整理POI专题数据约4.9万条。主要工作和特点：本项目为“天地图·广东”平台提供了时效性更好、准确率更高、属性信息更全面的数据成果，其成果是我省面向公众的基础地理信息数据的重要组成部分，对于加速推动我省数字城市地理空间框架和智慧城市的建设有十分重要的意义，同时为应急保障、国土管理、环境分析、城市规划、交通、民政、农林渔等行业领域提供基础数据保障，为人民群众提供权威可靠的公益性地图服务。

子项20：乡村振兴基础地理信息数据建设服务。完成了广东省“一村一镇一地图”数据库2023年度更新，121个省直和中直驻粤单位定点帮扶镇乡村基础地图编制，化州市新安镇新塘村和五华县安流镇青江村试点示范村实景三维建模、地理实体建设和实景影像制作，100个较典型的红色印迹点实景影像制作。主要工作和特点：助力“百县千镇万村高质量发展工程”实施，加强乡村测绘地理信息建设与服务，以数字赋能乡村产业、乡村建设和基层治理、网格管理等，助力乡村振兴工作，为广东省乡村振兴战略发展提供多类型、多尺度的地理空间信息支撑。

子项21：应急测绘保障服务。完成情况：一是完成2023年度广东省应急测绘保障和安全生产演练；二是在汛期开展了湛江海洋灾害与地质灾害隐患点应急测绘、云浮市9月洪水灾害应急测绘、云浮市10月洪水灾害应急测绘、深圳市龙华区、宝安区应急测绘等工作；三是开展“泰利”“杜苏芮”“苏拉”等

台风风灾监测数据服务。绩效情况：应急测绘工作充分体现了三个亮点，一是多级联动，各级保障单位接到指令，第一时间响应，保证信息链路更畅通，省市响应更及时；二是多方协同，省、市应急测绘保障团队和社会力量联合保障，连续作战，高效协同，组织更有力；三是科技支撑，探索并实现多机协同作业、数据实时回传和高效处理等关键技术，进一步提升应急测绘保障效率和能力。

子项22：测绘技能竞赛及人才培养。一是组织开展2022年和2023年测绘地理信息行业职业技能竞赛，竞赛人数达500人；二是提升我省技能人员无人机操控能力，设计与研发在线无人机航摄实景仿真系统，让学员在实操前先了解无人机的航线设计和飞行要点；三是加强测绘地理信息行业技术技能人才队伍建设，促进2023年广东省第七届测绘地理信息行业职业技能竞赛暨“十四五”广东省自然资源调查监测劳动和技能竞赛选手技能提升，结合当前实景三维广东建设和无人机在测绘领域的应用，组织全省近300名高技能人才技能提升培训；四是针对2023年注册测绘师考试，根据测绘专业分类开展了6次全省注册测绘师考前培训，培训人数达一千人次；五是结合服务自然资源管理需要，开展无人机驾驶员考证，9人获得驾驶证资格证书；六是主持编制广东省测绘单位安全生产标准化运行工作指南，为全省测绘单位开展安全生产培训，参与全省测绘单位安全生产调研指导等工作；七是做好测绘科普基地日常运维工作。

子项23：测绘成果社会化应用服务保障。一是做好基础测绘成果档案提供利用保障服务工作。具体是做好省级基础测绘项目成果档案“收管用”等基础性工作，为我省交通建设、城乡规划与建设、水利水电、地灾防治、地质找矿、国防建设等重大工程和辅助政府决策发挥基础测绘成果档案基础性保障服务作用，主要完成了：（1）通过现场咨询、电话、邮件等提供测绘成果档案查询服务约2230人次，提供利用成果档案195宗、数据量约64TB；协助完成政府信息公开查询及利用工作16宗。

（2）做好基础测绘成果档案接收工作，完成69个测绘地理信息项目档案接收归档、数据量约50TB。（3）做好基础测绘成果整理入库和目录发布工作，完成约11万幅成果入库、约9.7万条目录发布工作。（4）提供测绘成果档案销毁备案服务，办理用户销毁申请业务62宗，其中用户自行销毁28宗、委托销毁34宗。

（5）组织完成全省“测绘地理信息统计网络直报”工作任务。二是实施完成测绘成果档案数据资源建设及保障服务项目。主要完成约56TB馆藏历年非标准分幅测绘成果整理建库、历年基础测绘项目任务整理建库和磁介质信息整理建库工作，并完成测绘档案管理系统架构升级。通过项目建设，填补基础测绘项目任务接收归档、非标准分幅测绘成果信息化的管理空白，建立了项目存储介质数据库，集成整合了多个系统，实现测绘成果全生命周期管理统一平台，提升精细化管理水平。三是实施完成推进基础测绘成果配置服务项目。主要开展了面向测绘成

果申领单位的应用调研（收集问卷1044份），提出基础测绘成果按需提供及成果优化方式，形成基础测绘成果应用分析报告、市级基础测绘成果汇交及利用分析报告、新型基础测绘成果归档、管理及利用模式设计等项目成果。四是完成馆藏档案测绘地理信息数字化处理阶段性目标任务。项目主要通过进度跟踪、岗位指导、质量管控、安全管理等保障措施，完成了数据标准设计、历史空间数据梳理，开展了约4600卷档案数字化扫描以及约3800卷档案的标图建库工作，形成了一批符合规范要求的纸质档案实体、目录数据、扫描数据和元数据等阶段性成果；同时根据档案质检工作需要以及相关技术标准，基本完成了档案数据质检工具的开发与测试工作，提高了质检工作的效率和档案数字化成果质量水平。

6) 基础测绘保障能力建设工程

子项24：新型基础测绘基准建设。一是做好GDCORS日常运转，做好数据后处理服务、专网卡办理以及站点的日常巡检和应急运维，为地方CORS系统运维和建设给予技术支持，协助各地市CORS做好系统管理、建设和运维工作，截至2023年底，共有1359家单位申请GDCORS服务；二是积极推动北斗社会化应用，持续向地震、气象、交通、海洋、电网等其他行业共享基准站北斗观测数据，支撑气象观测预警、防震减灾、智慧交通、电网巡检等社会化应用；三是开展“广东省卫星导航定位服务站建设”项目，研制基于国产办卡、低成本、高便捷的北斗高

精度服务站，填补高精度服务空白区域，提高服务覆盖区域，截止2023年12月，项目已完成相关设计、开发板与加密卡联调工作，本子项为跨年项目，预计2024年完成。

子项25：实景三维广东数据整合与建库。一完成广州、深圳、东莞、佛山等四市1.5万平方公里优于2020年0.2米DOM数据更新，完成湛江、汕头、江门约4000平方公里的海域数字高程模型融合。完成韶关、清远、肇庆、梅州、河源和云浮6市约9万平方千米范围929万栋LOD1.2级房屋三维白模构建。完成茂名、阳江、深汕合作区的“房地一体”约1000平方千米倾斜摄影三维模型数据入库。二是完成并省内印发《实景三维广东在线服务接口规范（试行）》编制，完成《实景三维广东成果汇集汇交与下发细则》、《实景三维广东数据库建库技术规范》已完成文档编制与征求意见，有利的保障了省级实景三维数据整合，形成并更新了我省基础地理数据三维数据库，为数据从二维到三维的转变、呈现和利用提供了支撑。

子项26：自然资源监测成果入库与共享应用数据处理。完成情况：完成2023年度下发的广东省2022年上半年地类变化监测数据及2022年城市国土空间监测成果数据成果汇集、检查、入库及共享应用工作，并纳入自然资源三维立体时空数据库体系，为我省国土空间状况、国土空间安全、国土空间开发利用、国土空间治理等提供高质量的数据供给及共享，做好数据支撑。

其中，广东省2022年上半年地类变化监测数据共有115个图层，2022年城市国土空间监测成果共有37个图层。

子项27：实景三维数据获取与更新。一是利用三调、变更调查等多源数据，基于0.2米分辨率航摄影像完成粤西、粤北约3万平方千米的地形级实景三维数据DEM/DSM数据快速更新。二是以倾斜摄影数据为底图，利用倾斜摄影数据，按照协同生产作业模式，选取湛江约1.5平方公里试点区域开展城市级地理实体二三维数据采集，包括图元数据和基本属性采集，并对实体进行语义化处理，包括获取实体关系、丰富扩展属性，形成基础地理实体数据成果，形成协同的全部流程采集作业、LOD1.3的制作和利用已有数据进行地理实体转换的全流程经验，同步推进实体的空间关系、类属关系、时间关联关系和几何构成关系的修改。

子项28：物联感知数据接入与融合。根据国家、省相关要求，开展物联感知数据接入与融合研究，设计并编制了技术设计书，进行“综合感知服务系统”与“实景三维广东数据库管理系统”对接，“综合感知服务系统”现有100路视频摄像头对接工作。

子项29：标准机制建设。继续推进往年3项行业标准和2项地方标准编制进程，稳步推进新立项标准的编制，逐步建立与新型基础测绘体系匹配的测绘地理信息标准体系。

子项30：测绘质量监督检查。2023年共完成52家广东省甲级测绘资质单位的测绘质量监督管理“双随机一公开”检查，编制监督检查报告52份，2023年度省级测绘质量监督管理“双随机一公开”检查工作总结及结果分析报告1份，按时完成了检查工作，检查出5家测绘资质单位抽检项目成果为批不合格。

子项31：地图审查。一是完成地图技术审查2103件，涉及地图幅数68797幅余幅，服务送审单位172家，其中部委托地图1861件，省级242件，相比去年审查量增加50%；地图审查量占部委托地图审核全国总量的1/4，工作量排名全国第二。二是依托省互联网地理信息监管系统对1449家互联网网站、微博、微信公众号进行了跟踪检查。完成检定地图图片52107张，其中问题地图图片1071张，问题地图视频2个，涉及“问题地图”的营运主体145个。三是积极开展高级辅助驾驶地图与互联网电子地图审核工作。陆续完成了高德、百度智图、四维图新、凯立德、宽凳智云等公司送审的7批次高级辅助驾驶电子地图与14批次互联网电子地图的审核工作。

子项32：基础测绘项目成果验收。一是加强源头管理，严把基础测绘项目设计关。承担2023年度基础测绘项目设计书审查工作，召集专家组对25份基础测绘项目设计书进行会审，保证了基础测绘重点项目设计书的科学性、可行性和完整性。二是建立并执行基础测绘及专项任务协同工作机制，严把基础测绘数据质量关。三是为规范和引导省市县成果质量控制实施，

确保实景三维广东建设成果的真实、准确，编制《实景三维广东建设成果质量控制方案》。

子项33：测绘器具检定能力建设。2023年完成现有测绘计量标准器及配套设备维持维护，并完成截至12月31日送检的846台套测绘仪器的检定工作。主要工作和特点：一是维持维护省级测绘行业最高计量标准的量值溯源，保证单位统一、量值准确可靠；二是以省级测绘行业最高计量标准器向工作计量器具量值传递，为产品质量提供最基础保障，为行业高质量发展贡献力量。

子项34：基础生产能力建设。一是开展测绘生产中心机房与数据资源基础环境能力提升建设，为测绘地理信息生产和服务提供安全、稳定、高效、可靠的基础环境支撑，为实景三维等数据处理提供强大算力，不断提升运维和服务水平；二是实施测绘生产管理体系建设，推进测绘项目信息数据汇集不断提高数据生产和项目管理能力；三是持续推进卫星导航定位基准服务系统安全升级改造和安全建设，织密扎牢GDCORS信息网络安全屏障，在测绘院机房部署了超融合云平台，云平台的高可靠性和机房的双路市电等保障了GDCORS服务的稳定性。

子项35：技术支撑能力建设。完成装备建设项目，购买2台高性能图形工作、2台图形工作站、9台普通工作站、2台便携式计算机（技术中心部分），提升了对遥感影像数据快速获取和

更新、基础地理信息数据整合更新、实景三维数据生产能力的保障。

子项36：测绘装备能力建设。按照既定计划开展海洋及应急测绘装备更新升级，采购水陆一体化测深系统1套，声速剖面仪5套，海域星基链路高精度GNSS接收机5套，自动验潮仪5套，岛基潮位遥测终端2套，单波束双频测深仪2套，压力式水位计5套，多旋翼无人机18套，中航时垂直起降无人机系统1套，电动垂直起降固定翼1套，多镜头相机1套及配套处理软件，设备采购的数量、规格、质量指标等均满足设计要求，完成相关设备采购、交付验收、人员培训、资料整理等工作。

子项37：地图生产能力建设。按照既定计划完成生产场地设备和网络升级，构建地图数据中心，大大提高地图出图效率和提升地图服务保障能力。

子项38：实景三维基础测绘成果检验技术创新应用。与国家测绘产品质量检验检测中心开展合作，对1:5000、1:10000比例尺数据转换生产的地理实体成果检验方法进行了调研、分析，形成了《基于1:5000 1:10000基础地理信息要素转换基础地理实体数据质量检查与验收》初稿，联合开发实景三维检验工具，助力我省实景三维广东建设项目的验收、核查工作。

子项39：测绘技术创新与应用。一是完成影像数据快速生产与更新技术创新与应用项目，制定相应的技术路线，优化了遥感影像生产工艺流程、生产管理与数据应用，研发了遥感影

像生产系统，建立了完善的遥感影像综合生产技术体系，为影像生产管理提供了创新思路；二是开展“广东省卫星导航定位基准服务精化技术创新与应用”项目，该项目分两年度完成，通过研究广东省区域电离层延迟模型精化模型、基准站多路径误差模型，能提高广东省陆海测绘的实时定位精度，促进北斗导航定位特色服务的应用推广。

(2) 自然资源调查监测评价体系构建

1) 建设整体统一的基础底板。一是开展湿地资源补充调查，查清湿地资源数量、质量、空间分布和管理类型等情况，弥补湿地资源现状不清、调查成果现势性不足的缺陷，做实全省湿地资源调查“一套底数”。二是由于2022年下半年国家林业和草原局部署开展全国草原监测评价工作，广东省的草地资源调查监测已开展并于今年形成了相关成果。为避免工作重复，原计划的草地资源补充调查已无需开展，相应资金已按程序申请财政厅调剂到其他项目，具体安排详见《广东省财政厅关于调剂安排广东省自然资源调查评价监测体系建设项目资金的通知》（粤财资环〔2023〕96号）。

2) 构建快速联动的监测体系。一是进入常态化监测阶段，完善业务关联模型，实现耕保、规划、利用、执法、林业等业务涉及的自然资源要素变化图斑推送。二是开展自然资源年度变更调查，包括自然资源监测、国土变更调查、水资源年度更新和耕地资源质量分类年度更新，满足耕地保护、国土空间规

划实施监督、用途管制、权益管理、生态保护修复、督察执法、林草湿保护等自然资源管理和生态文明建设需要。三是开展自然资源利用效率监测，包括“一核一带一区”空间格局变化监测、开发园区监测以及村镇工业集聚区监测。四是开展自然资源保护水平监测，包括国土空间规划实施监测以及自然保护地监测。

3) 搭建灵活高效的应用体系。一是开展年度自然资源变化情况分析，完成自然资源变化情况分析，及时、全面摸清全省自然资源数量、质量、分布等现状及变化情况，掌握自然资源有关项目实施情况，为自然资源业务管理成效评估提供科学的数据支撑。二是开展“一核一带一区”空间格局变化分析评价，为做优做强珠三角核心区、培育壮大东西两翼发展极、加快建设北部生态发展区提供科学的决策支撑。三是开展开发园区分析评价，为促进升级改造、盘活低效产业用地、提高土地节约集约水平、统筹规划布局提供重要参考数据。四是开展村镇工业集聚区分析评价，对全省村镇工业集聚区的土地利用类型、土地利用结构、土地利用强度等方面的分析评价，为促进升级改造、盘活低效产业用地、提高土地节约集约水平、统筹规划布局提供重要参考数据。五是开展国土空间规划实施情况分析评价，为自然资源管理部门掌握情况并科学施策，保障国土空间规划得到有效实施提供决策支持。六是开展自然保护地分析评价，在自然保护区监测基础上，对具有代表性的 20 个省级以上的自然保护区保护管理、科研监测和科普宣教等进行分析评价，

建立自然保护区分析评价指标体系，对监测目标自然保护区进行分析评价。七是开展水资源综合分析和系统评价，提供共享应用服务，开展珠三角平原区地下水库调查研究工作。

4) 搭建灵活高效的应用体系。一是加强遥感影像数据保障，获取二、三季度 SAR 影像各一次，并进行 SAR 影像、其他途径共享的高分影像正射处理。二是补充完成航空影像、监控视频、照片等样本标签的采集，利用综合解译样本，进行模型训练，具备自动变化检测应用能力。三是建设地下水监测站点，新建 48 个地下水自动监测站点。四是加强科技创新，不断优化技术流程，并制定适合我省省情的自然资源调查监测管理制度和标准规范。五是加强装备建设，提高智能监测及数据库计算效率，更有力地做好技术支撑，更高效地发挥调查监测支撑保障能力。

以上绩效目标均按期完成。

3. 专项资金分用途使用绩效。

(1) “十四五”基础测绘

1) 支撑自然资源管理。

成效1：基础地理信息数据现势性持续增强。主要数据及更新频率为：（1）0.2米分辨率航空影像全省覆盖并做到五年一更新；（2）0.5米、1米分辨率卫星影像全省覆盖并做到一年一更新；（3）2米分辨率卫星影像全省覆盖并做到一年两更新，实现月度快速制作；（4）1:1万正射影像图全省覆盖并做到一

年一更新；（5）1:1万数字线划图全省覆盖并做到一年一更新；（6）地名地址和行政界线数据全省覆盖并做到一年一更新；（7）2米格网数字高程模型已全省覆盖；（8）持续开展海岸带地理信息数据建设并持续推进；（9）制作形成了全省统一、全域、全要素的基础地理底图，做到全省地理空间数据“同数同源、权威发布”。

成效2：测绘地理信息技术工作能力水平持续提升。厅属事业单位现有测绘地理信息领域教授级高工36人，高级工程师189人，工程师379人，注册测绘师100人。2023年度，基础测绘相关工作获得中国测绘学会测绘科学技术奖、地理信息产业优秀工程奖、卫星导航定位科技进步奖等省部级奖项21个，获批测绘相关专利14项。

成效3：一张图、一张网服务自然资源业务管理。基础地理信息数据底图与自然资源大数据建设已深度融合，自然资源领域的审批监管及各类应用系统已实现共用一张基础地理底图、共用一套空间基准服务（时空位置服务一张网），“以图管地”省市县实效贯通，数据应用服务覆盖土地管理与决策支持系统、国土空间规划“一张图”、不动产登记信息管理基础平台、国土资源在线巡查系统、三旧改造监管系统、森林资源信息管理系统、土地整治监管监测系统、地质环境信息化平台等16个系统，基础地理信息数据为自然资源一体化管理、精细化治理、科学化决策、现代化规划、立体化利用提供有力的基底数据和

技术支持，在第三次全国国土调查、耕地保护、地灾防治、区域规划实施、自然资源督察和重点工程建设等方面得到充分利用，自然资源治理“一网统管”工作水平得到显著提升。

成效4：快速服务调查监测、耕地保护、卫片执法等。围绕“资源共享、务实管用”的建设目标，充分发挥卫星遥感影像技术优势，为调查监测、耕地保护、卫片执法等应用服务提供1米和2米分辨率快纠影像，及时0.5米分辨率快纠影像，形成了快速纠正版高清图“实时推送、增量发布、（半）年度覆盖”能力，为省级政府部门（省审计厅、省农业农村厅、省水利厅等）及自然资源管理部门提供地理国情信息决策及数据共享应用支撑。开展月度光学卫星影像和SAR卫星影像数据生产和影像服务，为以月度为周期的自然资源常态化监测提供海量的基础遥感影像数据支撑；为广东省耕地保护动态监测监管提供一年四次动态监测，保障耕地保护动态监测监管工作顺利开展；利用全省覆盖的遥感影像制作自然资源确权工作底图开展登记与调查；利用多期卫星遥感影像对比，采用内外业结合的方式，开展拆旧复垦图斑和矿山复绿情况监测核查。

2) 赋能政府管理决策。

成效5：基础地理信息政务数据共享和服务。做好广东“数字政府”改革的粤政图数据服务支撑和共享，提供高质量的地理空间信息产品和服务，“粤政图”发布1044个地图产品（其中2023年度新增333个），累计为252个单位490个应用提供了数

据服务，地图累计访问量约19亿次（其中2023年度新增7亿次），发挥测绘地理信息服务重大战略实施、支撑政府管理决策、保障社会公共服务的作用。以每个业务应用系统节省50万元测算，估算粤政图数据服务节约社会投入资金约2.5亿元。

成效6：加强公益性地理信息数据服务。天地图注册个人用户 77836 个，单位及企业1624家，活跃应用系统 2000 余个，日均地图服务访问量突破7000万次，居全国前列，涉及自然资源、气象、水利、科研教育、气象、生态环境、公共安全等行业。2024年2月，自然资源部公布2023年地理信息公共服务平台（天地图）综合评估结果，“天地图·广东”连续第 6 年获评最高等次——“五星”荣誉。加快影像底图服务生产周期，2023年更新遥感影像累计超 21 万平方公里，全省影像整体时相达2021 年，最新时相达 2023 年第一季度；新增广州市20世纪90年代历史影像，形成 6 个年份的多时相历史影像服务，丰富了全省公共服务长序列遥感影像资源池；基于天地图开发的活跃应用系统2000余个，为相关企业节约社会投入资金约1亿元。

成效7：基础地理信息和遥感数据共享应用服务。一是为审计署、省政务服务数据管理局、省水利厅、省农垦总局、省发改委以及厅属单位、地市自然资源局等79家单位分发自然资源和地理信息数据520次，分发数据量超112TB。二是统筹全省0.5米分辨率光学及3米分辨率雷达卫星影像数据采购及生产，处理

0.5米、1米、2米等高分辨遥感影像累计约126万平方公里，在一体化库或粤政图上更新发布2023年广东省第一季度2米分辨率快纠影像、2023年广东省第一季度优于1米分辨率快纠影像、2023年广东省中心城区0.5米分辨率快纠影像以及每月增量更新影像等累计17个版次，更新面积累计144万余平方公里，持续为常态化监测提供数据保障，为自然资源一体化管理与服务平台、粤政图等系统平台提供影像底图。遥感影像管理与服务的用户访问量超过了7.6万次，主动向省级市县节点用户推送各分辨率的原始影像数据34979.46万平方公里，快纠影像数据6949.11万平方公里，遥感监测图斑数据包15165个。节约社会投入资金约5.4亿元。

成效8：应急测绘保障服务。多个台风在广东登陆，多地发生瞬时大风和持续性强降雨过程，无人机应急测绘保障团队始终保持快速响应，全力保障应急救援服务工作。一是7月赴湛江市北坑村对地灾隐患点进行无人机影像获取，并完成三维地形影像制作，为抗灾一线决策提供有力数据支撑；二是在云浮市9月“苏拉”和10月“三巴”台风带来强降水导致的洪水灾害中，应急测绘团队通过无人机数据采集和正射影像数据获取及快速处理等技术手段，获取了灾区内的实时数据，为灾害应对提供了重要的数据支持；三是在台风“苏拉”“海葵”“小犬”侵袭期间，应急测绘保障团队开展了SAR影像、光学影像数据的调度获取及快纠，并利用常态化监测水体数据进行新增水体淹没

分析，在接到广东省水利厅应急测绘响应后，连夜赶赴灾区，利用无人机搭载热红外成像仪对水淹区域展开搜索工作；四是10月20日深圳市龙华、宝安受台风“三巴”影响，出现持续强降雨并出现险情，应急测绘保障团队完成了对受灾厂房的正射影像和倾斜影像采集以及实地测量工作，编制了厂房区域房屋建筑图及用地范围线，为掌握灾情变化、制定应对策略、受灾损失、灾后重建等工作提供重要参考。

3) 助力经济社会发展。

成效9：北斗导航定位基准公共服务。成效情况：持续优化广东省卫星导航定位基准服务系统，不断加强行业共建共享，无偿为广东省测绘行业用户提供安全权威、高精高效的北斗卫星导航定位公益服务。广东电网自2023年北斗基准站联网共享以来，广东电网基准站网可靠性大幅提升，目前月均活跃RTK账户1200个左右，RTK高精度定位服务月调用次数1100万次/月，服务广东电网公司输电、变电、配电无人机自动巡检、输电杆塔地灾灾害监测等生产业务。广东省地震局与GDCORS基准站共建共享后，基准站数据主要用于监测广东区域构造变形，研究区域构造动力环境变化，有效地提高了区域实时监测网的精度，实现对地震的有效监测，为广东省地震监测预报、防震减灾等工作提供了科学数据支撑。根据2023年统计分析结果，GDCORS坐标基准实时服务响应次数超过2.46亿次，记录固定点数1.62

亿个，平均固定率达到65.95%。有效固定点位超过600万个，按照60元/点计算，节约社会投入资金超过3.6亿元。

成效10：测绘地理信息成果档案服务。2023年我厅为用户 提供测绘成果档案目录查询、成果申领、销毁备案“一网通办” 服务，切实发挥测绘地理信息档案基础性保障作用。全年涉密 测绘地理信息成果行政审批申请数298项，提供测绘地理信息成 果195宗，为74个政企事业单位无偿提供各类成果约19万幅/套（ 折合1:1万标准分幅约36万幅）、数据量约64TB，纸质地形图427 张，大地控制点3509个，像控点18353个，图幅改正量672幅， 发挥了较好的社会效益和经济效益。社会效益方面：服务重点 建设项目方面，为25个广东省级重点建设项目提供了测绘成果 档案服务，包括藏东南至粤港澳大湾区±800千伏特高压直流输 电工程、西部沿海高速公路项目、广东陆丰甲湖湾电厂机组扩 建工程、开平市城区生活污水处理设施完善PPP项目、阳江市漠 阳江出海口综合整治工程、珠三角枢纽（广州新）机场项目、 广州至珠海（澳门）高铁、深汕合作区引水工程等项目，累计 提供各比例尺4D成果数据3318幅、数据量约181GB，大地控制点 成果2735个，标准图幅改正量601个，纸质地形图12幅；服务生 态环境保护方面，基础测绘成果档案保障服务佛山市重点污染 源地下水环境状况调查评估与重点区划分项目、惠州市国家园 林城市复查项目、清远市国家园林城市复查技术服务项目、江 门市城市绿地系统规划、阳西县省级园林城市复查前期工作等

多个项目；服务防灾减灾救灾方面，基础测绘成果档案保障服务广州、惠州、肇庆、梅州、东莞、茂名、河源、韶关、江门、清远等多个地市地质灾害调查评价项目，为东莞大堤水旱灾害防御体系标准化建设项目、四会市寺岗村至大坝段改建工程地质灾害危险性评估、番禺区河湖管理范围复核与划定、河道岸线保护与利用规划编制工作、乐昌峡水利枢纽工程库区洪水风险分析及临时淹没区人员转移避险方案编制、北江流域防洪体系大旺围定位研究论证等工作。服务民生保障方面，基础测绘成果档案保障服务交通、电力、水利水电、农业、海洋、城乡规划与建设、地震、民政等行业和领域的项目规划布局、设计实施等方面需要，产生了重要的社会化应用价值。经济效益：按照《测绘成果收费标准》（2017年免征收费前执行）测算：1:1万DLG 2500元/幅，1:1万DOM 2500元/幅，1:1万DEM 1000元/幅，1:1万纸质地形图100元/张，水准点90元/个，GPS点130元/个等，全年提供测绘成果节约社会投入资金约为6亿元。

成效11：快速提供政府工作用图。政府工作用图服务充分利用年度广东省政务服务地图编制及更新项目成果，全年为省级政务提供地图服务63次，其中，为省委、省政府提供地图服务25次，为省厅提供地图服务24次，其他厅（局）14次，总计1625幅/张，共1093套/册。按照2009年《测绘生产成本费用定额》测算2023年政府工作用图经济价值，节约社会投入资金约1003万元。

成效12：测绘仪器检定服务。积极提供优质高效的测绘装备检定便企服务。为广州、惠州、梅州等10个地市64家企事业单位提供免费检定服务，完成各类测绘仪器检定846台（套），有效阻止34台（套）不合格仪器流入市场。向服务企事业单位发出满意度调查表共计72份，收回72份，服务方面的满意度调查均为满意。根据粤价〔43〕号收费标准计算，为企事业单位节约社会投入资金约258.2余万元。

成效13：测绘行政的信息化监管服务。一是服务测绘项目精细化管理，助力项目进度和资金支付按期推进。优化基础测绘项目管理功能，支撑27项遥感影像生产计划以及省级41个、地市105个基础测绘项目的全流程管理；实现“联合测绘”向“多测合一”改革深化，建设工程建设项目全阶段项目申报、测绘成果汇交、技术审查、成果共享、监管管理的全流程技术支撑体系。二是建立多源数据协同监管机制，服务测绘行业管理。实现与部测绘资质系统、测绘作业证系统的数据对接，支撑1300多家测绘单位以及超8000个测绘人员的综合管理；支撑超4000个测绘资质以及测绘作业证电子证照的签发与管理，便于项目招投标、开展测绘活动等场景下电子证照的便捷化使用。接入省数据资源“一网共享”平台接口，完成职称、身份信息、社保信息校验功能建设，支撑质量监督检查以及测绘资质核准工作中的人员信息核验。三是助力提升测绘行业政务服务质效，推进

测绘成果社会化应用服务。通过信息化手段提升测绘行政监管服务效率，支撑超2500件审批业务的在线办理，不断丰富测绘类业务审批相关的统计分析出数。上线使用部委托地图审核电子签章，提升审批结果送达效率，为20个项目提供便利的地图协审服务，加强对“问题地图”的监管力度；落实部印发《涉密基础测绘成果提供使用管理办法》，加大对成果保管、成果使用后销毁等的信息化监管支撑力度；技术支撑涉密成果申请及地图审核电子文件归档与管理试点建设，确保电子档案来源可靠、要素合规。

成效14：测绘行业的人才培养。一是组织开展2022年和2023年测绘地理信息行业职业技能竞赛，竞赛人数达600人，结合当前实景三维广东建设和无人机在测绘领域的应用，组织全省1500名高技能人才技能提升培训，切实加强测绘地理信息行业技术技能人才队伍建设。二是主持在线无人机航摄实景仿真系统的设计与研发，组织开展无人机驾驶技术培训班，取得了9人获得无人机驾驶证资格证书的好成绩，进一步推动无人机专业力量建设。三是根据测绘专业分类，开展6次全省2023年注册测绘师考前培训，组织培训人数达一千人次。四是主持编制广东省测绘单位安全生产标准化运行工作指南，为全省测绘单位开展安全生产培训、参与生产调研指导等工作。

4) 服务百姓美好生活。

成效15：做好标准地图公共服务。2023年广东省标准地图在线服务系统完成178幅标准地图更新发布，为社会各界提供了多元化、规范化的基础性地图服务保障。全年访问量为441,907次，地图浏览量176,939次，地图下载量131,792次。根据《测绘生产成本费用定额》，每幅单价4000元，按50%的下载使用率测算，经济价值=每幅单价*下载量*0.5，节约社会投入资金约2.6亿元。

成效16：乡村基础地理信息建设服务。乡村基础地理信息建设完成121个省直和中直驻粤单位定点帮扶镇镇图和2336个乡村基础地图编制并发布，可叠加村庄规划、耕地保护等专题数据，为乡村治理、规划布局、耕地保护提供丰富详实、现势强的工作地图。乡村基础地理信息建设进一步开展乡村地理信息和地图服务，不仅加快乡村地理信息和地图服务的均等化水平，而且强化地理信息数据促进基层治理，切实解决我省基础地理信息数据建设服务不平衡不充分问题，为全域全覆盖全面推进乡村振兴提供基础地理信息数据支撑和应用服务。按照2009年《测绘生产成本费用定额》测算，单独编制镇图定额成本约5.4万元/幅，单独编制村图定额成本约3.3万元/幅，开展乡村基础地理信息建设估算节约社会投入资金约为8300万元。

(2) 自然资源调查监测评价体系构建

一是建设整体统一的基础底版。1) 开展湿地资源补充调查，

查清湿地资源数量、质量、空间分布和管理类型等情况，弥补湿地资源现状不清、调查成果现势性不足的缺陷，相关数据经检查成果质量满足要求，最终形成相应的工作方案、工作报告等。2) 由于2022年下半年国家林业和草原局部署开展全国草原监测评价工作，广东省的草地资源调查监测已开展并于今年形成了相关成果。为避免工作重复，原计划的草地资源补充调查已无需开展，相应资金已按程序申请财厅调剂到其他项目。

二是构建快速联动的监测体系。1) 开展常态化监测图斑发现及处置工作，包括：①数据收集与制作：完成国土变更调查数据成果、专项监测图斑、自然资源业务数据、影像数据等多源感知数据收集与制作。②变化图斑生产与上线：利用自动变化检测模型自动提取变化图斑，并开展人机交互的内业综合校核，结合各类业务数据对人工校核后变化图斑进行分级标识，共上线约75.75万个图斑，其中专项巡查图斑约1.16万个，日常调查图斑约为49.26万个，专题监测图斑约2.47万个以及推送省林业局图斑22.86万宗。③变化图斑调查与核查：通过综合感知服务系统将保密处理后的相关变化图斑下发，县级自然资源部门利用感知系统开展实地调查与举证，成果依次通过县级、省级审核，共完成500202个图斑的省级审核。最终形成监测数据成果1份，月报8份。④图件编制：完成合计42幅地图，主要有2021年广东省耕地资源质量分类年度更新成果图件（共2幅）、

2022年广东省水域现状分布调查成果图件（共5幅）、2023年广东省自然资源常态化监测成果图件（共35幅）。2）开展国土变更调查工作，主要包括完成全省98.9万个上线图斑范围内的140.83万个单图斑成果核查和5轮数据库成果核查，以及省级外业抽查共442个图斑（涉及93个县区、21个地市），经过2轮成果整改和1轮数据库质量对接完善，于7月7日顺利通过国家级内业核查并完成更新入库工作。3）完成水资源年度更新，编制水资源年度更新成果报告1套。4）完成耕地质量年度更新，对124个县级成果和40个监测成果开展成果检查，编制《广东省2022年度耕地资源质量分类更新与监测工作实施方案》《广东省耕地资源质量分类年度更新与监测数据库标准及成果要求（2022年度）》。5）开展“一核一带一区”空间格局变化监测、开发区监测、村镇工业集聚区监测、国土空间规划实施监测以及自然保护地监测，并形成各个专题的监测数据集和监测报告等成果。

三是搭建灵活高效的应用体系。1）开展国土变更调查成果分析工作，重点分析耕地变化、新增建设用地等重点地类变化以及垦造水田、拆旧复垦、增减挂钩拆旧区等专项验收项目范围内土地利用现状情况，分析全省土地利用与效益、进一步总结我省土地利用趋势和存在问题等内容，形成《广东省2022年度国土变更调查成果分析报告》1份。2）开展“一核一带一区”空间格局变化监测与分析评价工作，形成《“一核一带一区”空间

格局变化监测与分析评价（2023年度）技术设计书》1份、

《“一核一带一区”空间格局变化监测与分析评价（2023年度）报告》1份、《耕地集中连片整治顺序分析软件 V1.0》软著 1项。

3) 开展开发园区分析评价工作，根据 2023 年度开发区土地集约利用监测统计工作方案及省级汇总成果分析，依托广东省国土空间规划“一张图”实施监督信息系统，构建了不同评价时点成果对比分析模型，能够从园区评价属性、评价指标等内容识别变化情况；构建了专题数据空间差异分析模型，形成《2023 年度广东省开发区土地集约利用监测统计成果审核汇总分析报告》1 份。4) 开展村镇工业集聚区分析评价工作，将区域安全维度优化为生态安全，新增 4 项评价指标，从土地利用、产业发展、生态安全和改造基础 4 个维度出发对包含土地利用强度、产业集聚效应、配套设施水平、空气污染状况、升级改造潜力等内容的 21 个指标进行分析，完成对全省 8666 个村镇工业集聚区的综合评价。5) 开展国土空间监测分析评价，根据各类空间管控边界、重点约束性指标落实情况，聚焦省域、珠三角地区、省级以上开发区三个不同层面，开展了 2023 年度国土空间规划实施分析评价，形成“2023 年度广东省国土空间规划实施分析评价研究报告”“2023 年度大湾区背景下珠三角地区国土空间规划实施分析评价研究报告”“2023 年度“双高”示范省目标下省级及以上开发区国土空间规划实施分析评价研究报告”和相关图集表格等成果 1 套。6) 开展自然保护地分析评价工作，对具有代表性的 20 个省

级以上的自然保护区保护管理、科研监测和科普宣教等进行分析评价，建立自然保护区分析评价指标体系，对监测目标自然保护区进行分析评价。7) 开展水资源综合分析评价，在 2021-2022 年工作的基础上，基于水资源调查监测数据，围绕水资源业务管理需求，2023 年开展水资源综合分析和系统评价，提供共享应用服务，开展珠三角平原区地下水库调查研究工作。

四是夯实集约精细的支撑体系。1) 开展 2023 年 SAR 卫星遥感影像数据获取及处理工作，包括①完成购买 SAR 卫星遥感影像数据（2023-2025 年）项目立项方案编制、项目立项评审和项目立项申报工作，立项方案获得省政数局和财厅批复。②完成 2023 年覆盖辖区第一期、第二期 SAR 卫星遥感影像原始数据的获取与交付，第一期 267 景，第二期 286 景，辖区覆盖率均达 100%。③完成覆盖辖区第一期、第二期数字正射影像图制作成果（含单景正射纠正成果）以及相干图制作成果的制作与交付，形成 21 个地级市正射影像成果，基于处理的 2023 年第一期单景原始数据和第二期单景原始数据，形成相干图成果共计 267 景。④原始影像成果和分市正射影像图全部通过省测绘产品质量监督检验中心验收。2) 开展自动变化检测能力建设，包括：①利用多源航空、航天遥感数据，以及街景等数据源，结合业务先验知识，扩充了广东省自然资源综合解译样本库，包括回流样

本、仿真样本、高光谱样本、SAR 样本、航片样本、街景样本等，共计 101 万个样本标签；②星遥感常态化监测样本采集及模型训练与优化。共制作样本 687.68 万张，优化了变化检测样本裁切工具，将样本裁切工具和精化工具集成至样本库管理系统。完成《样本质量评估方案》编写，构建样本质量评估模型并集成至样本库管理系统，对非人工解译的样本进行精度评估和筛选。完成了基于数据挖掘的遥感先验知识三元组抽取技术，支持使用矢量、文本、影像 3 类数据源构建知识图谱，知识图谱关系规模共 1559 万条。完成建筑物、道路、推填土、水域、耕地和林地 6 个专题解译模型训练及精度测试，完成一期项目 6 个变化检测模型的优化和精度测试。完成了基于规则推理的变化图斑净化技术，形成遥感先验知识图谱辅助图斑净化工具；③完成性能更优的训练和解译模块接入产训一体化平台，集成 22 个预训练模型，并完成优化；④完成基于深度迁移学习的小样本遥感影像变化检测研究，训练了耕地变化检测专题模型，并完成 4 个区域应用示范。3) 开展科技创新，包括：①开展政策制度及标准规范体系研究，已完成《广东省自然资源分类》（地标）并发布实施，已完成《IMU.GNSS 辅助低空高光谱数据获取技术规范》（行标）送审稿审查，已完成《地理人工智能样本数据库建设规范》（行标）、《广东省自然资源调查评价监测体系-常态化监测图斑采集技术规程》（地标）、《广东省自然

资源智能解译样本分类（米级、亚米级遥感卫星影像）》（地标）起草，处于征求意见阶段，已完成《自然资源遥感监测特征库建设规范》（地标）草案，完成《遥感智能解译样本质量评价规范》草案。②开展技术创新，共设置了6项重点实验室开放基金课题，已结题5项。4）实施“广东省地下水监测工程（一期）”项目，通过新建48个地下水监测站点，增加广东省监测网点密度，满足地下水监测需求。5）开展装备建设。继续完善调查监测装备，完成存储设备、训练服务器、GPU服务器、GPU服务器、深度计算集群扩容采购与地理服务平台等的采购，扩展深度学习智能解译的运算容量与业务范围，丰富数据资源的应用形式，同时开展设备与网络维护，保障设备安全高效运转。6）加强人才建设，开展自然资源调查监测技能竞赛等。

五是草地补充调查资金中期调剂资金绩效目标，①2023年常态化监测试点技术支撑，探索完成监测图斑实时推送机制（T+5）、探索完成高效工作运行机制（增加市级审核、图斑快递、联合研判）、探索完善常态化监测与年度/日常变更调查的衔接机制、探索完善常态化监测成果分析评价模型、探索完成各试点区域特点开展的特色任务。②常态化监测中水资源专题图和耕地资源专题图（与原图件编制工作合并开展），完成合计42幅地图，主要有2021年广东省耕地资源质量分类年度更新成果图件（共2幅）、2022年广东省水域现状分布调查成果图

件（共 5 幅）、2023 年广东省自然资源常态化监测成果图件（共 35 幅）。③2023 年广东省地表水水域分布调查监测项目，摸清全省规模以上河流（原始数据 1211 条，最终成果 1209 条）、湖泊（原始数据 156 宗，最终成果 150 宗）、水库（原始数据 7756 宗，最终成果 7307 宗）、坑塘（山塘）（原始数据 16390 宗，最终成果 14417 宗）、其他水面（8175.1km²）的空间分布、面积、属性，并生成各类水体的水面点、水面线及水面空间成果数据，形成地表水资源与其他自然资源表征意义上的“一套数”，并进行水面类型、水面流域、规模以上河流长度等统计汇总，基于成果和统计数据进行分析，最终形成相对应的分析报告。④发布调查监测公众号文章 6 篇以上，面向社会宣传调查监测成果及推广应用情况。各类专题监测以及分析评价，深度分析各类自然资源变化情况，有助于加强全省水资源管理与有序利用，为全省耕地保护、执法监督、生态修复等工作提供科学依据，助力生态文明建设。

项目的实施基本搭建了广东省自然资源调查评价监测体系框架，为我省调查监测的长远发展奠定了坚实基础，特别是①完成湿地补充调查工作，形成了满足国土与林业管理需要、陆海一体、涵盖山水林田湖草整体统一的自然资源基础底版。②常态化监测动态掌握自然资源变化信息，同时充分与年度国土变更调查、自然资源管理业务衔接，落实国家年度考核和年度

变更要求。③开展国土变更调查、水资源年度更新、耕地资源质量分类年度更新，掌握地表覆盖及自然资源数量、质量等变化情况，落实国家年度考核和年度变更要求。④加强遥感影像保障能力建设、自动变化检测能力建设、科技创新研究等，支撑常态化监测快速发现变化，为打造“多快好省”的“五三一”省域自然资源调查评价监测体系提供支撑保障。自然资源调查评价监测体系建设项目公共服务效果及满意度达 95%以上，其中常态化监测数据主动推送省厅 8 个相关处室（调查处、利用处、规划处、管制处、修复处、耕保处、矿管处、执法处等）以及地市自然资源主管部门，变更调查数据为全省自然资源业务管理提供基础数据支撑。

（三）专项资金使用绩效存在的问题

（1）“十四五”基础测绘

个别基础测绘项目数据获取受天气条件、客观情况等影响较大，如：卫星遥感和航空遥感影像数据获取、海岸带地形数据获取等，数据获取进度存在客观影响的不定因素，使得一小部分年中资金难以按照时序进度支出。

（2）自然资源调查监测评价体系构建

1.项目预算额度实际安排资金 9951.26 万元，实际支出 9456.23 万元，实际支付金额与预算金额仍有差距。主要原因为：一是由于国家省级相关政策调整、跨年度实施、部分专项资金

下达时间较晚（中期调整部分）等原因，通过政府采购形式委托服务开展建设的部分工作未在年内完成建设及验收，影响预算执行。二是项目涉及大量外业工作，受外业不确定性影响，较多外业调查、差旅事务通过线上等多种形式开展，差旅费、燃油与路桥费等工作经费未能 100% 执行。

2. 由于项目周期较短，资料综合整理分析可能不够全面，评价工作精度有待进一步提高。

三、改进意见

（一）“十四五”基础测绘

无。

（二）自然资源调查监测评价体系构建

1. 进一步加强项目预算管理，做好做实项目预算工作。加强工作前期计划，提前做好项目论证，对项目执行中存在的变动提前做好预案，防止预算执行过程中出现偏差。提升拓展绩效结果应用，明确绩效评价结果与项目申报挂钩，实现绩效评价和预算的充分衔接。

2. 重视与自然资源部、省厅有关处室以及水利等部门的沟通，根据国家和省的最新要求，及时开展相关工作，加强资金管理，提高资金执行率，减少因工作任务或计划延后引起资金执行不及时等问题发生。

四、附件：

附件 1：项目绩效自评指标评分表-2023 年度“十四五”基础测绘

附件 2：项目绩效自评指标评分表-2023 年度广东省自然资源调查评价监测体系建设