

冠县自然资源和规划局文件

冠自然资规发〔2022〕5号

冠县自然资源和规划局关于印发 《冠县“十四五”基础测绘规划》的通知

各乡镇（街道）人民政府，县经济开发区管委会，县直有关部门：

《冠县“十四五”基础测绘规划》已经县政府批复，现印发给你们，请按照县政府要求认真贯彻落实。

附件：1. 冠县“十四五”基础测绘规划
2. 冠县人民政府关于冠县“十四五”基础测绘规划的
批复（冠政字〔2022〕12号）



冠县“十四五”基础测绘规划

冠县自然资源和规划局

二〇二一年十二月

目 录

第一章 发展现状	2
(一) 发展基础	2
1. 基础测绘发展环境持续优化	2
2. 基础测绘服务能力进一步提高	2
(二) 存在的问题	3
第二章 发展趋势和需求分析	3
(一) 发展趋势	3
1. 高质量发展带来新机遇	3
2. 机构改革赋予新使命	4
3. 新技术融合注入新动能	4
(二) 发展需求	5
1. 经济高质量发展需求	5
2. 生态文明建设需求	5
3. 自然资源管理需求	6
4. 智慧城市建设需求	6
5. 社会民生公共服务需求	7
第三章 指导思想和发展目标	7
(一) 指导思想	7
(二) 基本原则	8
1. 明确定位，注重衔接	8
2. 需求导向，效益优先	8
3. 创新驱动，科技支撑	8
4. 深化改革，转型发展	8
(三) 发展目标	9

第四章 主要任务	9
(一) 优化测绘发展环境	9
(二) 丰富地理信息资源	10
(三) 提高服务质量水平	10
(四) 增强科技创新能力	11
第五章 重点工程	12
(一) 现代测绘基准运维保障工程	12
(二) 遥感影像获取工程	12
(三) 基础地理要素数据更新工程	13
(四) 实景三维冠县建设工程	13
(五) 公共地图服务工程	13
(六) 应急测绘保障工程	14
第六章 保障措施	14
(一) 加强组织领导，优化政策环境	14
(二) 加大经费投入，构建长效机制	14
(三) 实施人才强测，加快队伍建设	15
(四) 强化安全监管，保障资源安全	15
(五) 推动共建共享，促进成果应用	15

基础测绘是为经济建设、国防建设、社会发展和生态保护提供保障的一项基础性、公益性事业，是准确掌握国情国力、提高管理决策水平的重要手段，是实现经济社会可持续发展的基础性工作。

为明确“十四五”期间冠县基础测绘发展目标和主要任务，根据《中华人民共和国测绘法》《基础测绘条例》《山东省测绘地理信息条例》的规定，按照《全国基础测绘中长期规划纲要（2015—2030年）》《山东省“十四五”基础测绘规划》《聊城市“十四五”基础测绘规划》和《冠县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的有关要求，结合冠县“十四五”期间国民经济、社会发展和生态文明建设对基础测绘的实际需要，由县人民政府组织，县自然资源和规划局会同有关部门编制《冠县“十四五”基础测绘规划》。规划范围为冠县全域，规划期为5年（2021年至2025年）。本规划经冠县人民政府批准并报聊城市自然资源和规划局备案，作为冠县“十四五”期间编制基础测绘项目年度计划、财政投入及具体组织实施的主要依据。

第一章 发展现状

(一) 发展基础

1. 基础测绘发展环境持续优化

《中华人民共和国测绘法》《山东省测绘地理信息条例》修订实施，省政府出台了《山东省地理信息产业发展规划（2017—2025 年）》，市政府批复了《聊城市“十三五”基础测绘规划》，为基础测绘事业发展提供了法律法规和政策保障。冠县通过机构改革和职能整合，测绘地理信息行政职能全面融入自然资源体系，管理机制更加完善，行政效能更加提高，服务职责更加合理，为基础测绘事业发展提供了更好的发展环境。

2. 基础测绘服务能力进一步提高

“十三五”期间，全县域范围内高精度的控制测量基础设施得到进一步完善。配合省、市基础测绘完成北斗卫星导航定位基准站“一张网”建设、维护和应用推广工作。开展了全县域测量标志的日常巡查和管护工作，对巡查发现的各类问题及时上报并妥善处理，确保了测量标志使用效能。完成全县自然资源数据向 2000 国家大地坐标系转换，实现了各类空间数据测绘基准的统一。

冠县基础测绘队伍不断壮大，测绘装备和技术水平得到了大幅改善，使得冠县测绘行业实力得到明显增强，综合服务能力进一步提升。配合市级基础测绘完成了市县地理信息空间数据的整合，完成城市建成区 1：500 数字线划

图框架要素采集及建库。基础测绘工作覆盖范围进一步延伸，成果的应用更加广泛、成果共享更加流畅。高精度、现势性强的大比例尺基础测绘成果更加丰富，为经济发展、生态保护等提供了现势性更强、准确度更高的基础地理信息保障。

（二）存在的问题

冠县基础测绘工作虽然在发展环境、人才队伍、装备能力、服务水平等方面取得了进步，但是面对新时代经济社会高质量发展的要求，仍存在以下问题：

基础测绘列支经费与规划目标有较大出入，长效投入机制不健全。基础地理信息产品以传统形式为主，精细化程度不够，数据覆盖范围较小，更新周期较长，难以满足经济社会高质量发展的要求。基础地理信息数据应用场景相对单一，基础地理信息资源共建共享机制仍不健全，成果利用水平有待提高，个性化、定制化服务方面有所欠缺，基础测绘综合服务能力需要进一步提高。测绘地理信息管理和技术人才数量相对不足，管理机制不够完善，难以满足新时代基础测绘创新发展的要求。

第二章 发展趋势和需求分析

（一）发展趋势

1. 高质量发展带来新机遇

“十四五”时期是冠县融入多重国家战略、新旧动能转换取得实质成效、乡村振兴稳步推进、实现跨越式发展

的关键五年。黄河流域生态保护和高质量发展、京津冀协同发展、中原经济区、省会经济圈一体化发展等重大区域发展战略，以及城乡协调新发展、提升城市建设水平、构建现代产业新体系、新型基础设施建设、数字政府和数字社会建设、优化国土空间开发保护格局、保护和修复生态系统等发展思路，为基础测绘服务冠县高质量发展带来新机遇。

2.机构改革赋予新使命

自然资源部组建以来，测绘地理信息事业站在了新的历史起点，被赋予了新的使命。基础测绘全面融入自然资源管理，成为自然资源部门履行“统一行使全民所有自然资源资产所有者职责，统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复职责”的重要支撑，基础测绘的服务范围更广泛，在自然资源调查监测、确权登记、国土空间规划管控、执法督察和生态保护修复等领域，发挥着越来越重要的作用。

3.新技术融合注入新动能

当今，测绘地理信息产业技术转型明显，5G通讯、物联网、人工智能、云计算、数据中心、智能计算中心等高新技术与测绘地理信息技术加速融合，推动了地理信息技术的发展，为基础测绘的转型升级注入了新动能。基础测绘将在自然资源调查、生态环境监测、应急管理，公共安全与大健康产业，新型智慧城市建设、智能驾驶与机器人

产业、空天信息实时智能服务等领域发挥技术优势，为信息化建设和经济社会发展做出贡献。

（二）发展需求

1.经济高质量发展需求

“十四五”期间，按照冠县构建现代产业新体系的要求，以新发展理念为引领、以高质量发展为导向，坚持把发展经济着力点放在实体经济上，基本形成新动能主导经济发展的新格局，实现经济发展的质量和效益明显提升，现代产业体系建设和高质量发展取得重大突破，需要全县测绘地理信息事业谋划长远、推动高质量发展，切实发挥基础测绘的基础性、战略性支撑作用，深化与基础设施建设、智慧交通建设事业的合作，促进与现代物流、文化旅游等产业的融合发展，更好地为冠县经济社会高质量发展提供强有力的测绘地理信息支撑。

2.生态文明建设需求

随着生态文明建设各项工作的开展，基础地理信息在其中的基础先行、辅助决策作用越来越明显，生态文明建设对基础地理信息的需求将更加旺盛。当前，冠县城镇化、工业化、信息化等快速发展，地表覆盖变化频繁，动态的地理信息对于及时有效地进行生态保护至关重要。在大气污染源监测、生态红线划定及监测等生态环境领域急需基础测绘发挥测绘地理信息技术的优势，以标准化、常态化的服务建立起与各相关部门的合作机制，为改善人民生活

环境、落实生态文明建设保驾护航。

3.自然资源管理需求

机构改革后，自然资源部和各地自然资源部门成为新的测绘地理信息主管部门，测绘地理信息发展面临的体制环境发生重大变化。新体制下，测绘地理信息工作由过去的相对独立的状态转变为与土地、矿产、林草等业务一起，共同支撑自然资源部门管理职责。自然资源“数字赋能”工程，需要基础测绘为国土空间规划、自然资源调查监测和不动产登记提供空间基底，从产品模式、数据内容、生产方式、服务手段等方面转型升级，用信息化和数字化全面赋能自然资源治理能力和治理水平现代化，提升基础测绘对重大战略的保障和支撑作用。

4.智慧城市建设需求

随着城市现代化进程的加快，城市管理难度日趋增大，如何提高城市精细化和智能化管理水平，是“十四五”期间摆在政府面前的一道难题。地理信息与智慧城市建设密不可分，是智慧城市建设的重要内容，是提高城市治理智能化、精细化水平，加快形成即时感知、高效运行、科学决策、主动服务、智能监管的新型治理形态的重要基础与框架，是政府管理决策的重要依据，是政府信息共享和业务协同的基石。以地理信息资源为基础整合部门管理业务等信息，打造智慧城市和现代治理新模式，切实提高政府数字治理能力，对基础测绘工作提出了更高要求和更深层

次的需求。

5.社会民生公共服务需求

随着互联网、物联网、车联网的飞速发展，导航定位、地图应用等借助泛在信息平台，深入应用到社会公共服务领域的方方面面，公众对地理信息需求旺盛。高品质推进城镇建设，高水平实施乡村振兴，抓好基层治理、推进平安建设，坚定不移惠民生、办实事，保障民生福祉，需要基础测绘不断改革创新和转型升级，强化智慧化应用及个性化定制，完善社会治理体系，切实保障人民群众对美好生活的需求。

第三章 指导思想和发展目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记关于自然资源管理的重要论述，按照中央和省市委决策部署，坚持新发展理念，坚持服务大局、服务社会、服务民生宗旨，以服务经济社会发展、生态文明建设、乡村振兴等重大战略为核心，以发挥基础测绘支撑自然资源管理更好履行“两统一”职责为重点，以供给侧结构性改革为主线，以建立新型基础测绘服务体系为主导，深化改革，推动基础测绘技术创新、组织创新、模式创新，加速与大数据、物联网、人工智能等前沿信息技术的融合发展，构建测绘地理信息事业发展

新格局，按照将冠县建设成为“综合实力较强、产业特色鲜明、宜居宜业宜游有影响力的冀鲁豫三省交界区域性节点城市，积极打造高质量发展先行区、引领区、示范区”的发展定位，有力、精准、持续地保障新时代冠县经济社会的高质量发展。

（二）基本原则

1.明确定位，注重衔接

夯实基础测绘基础性地位、公益性定位，纳入公共服务范畴，强化政府经费投入，保障优先发展。注重与省级、市级基础测绘规划的纵向衔接，加强与《冠县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等地方规划的横向衔接。

2.需求导向，效益优先

以服务经济社会发展和生态文明建设为出发点和落脚点，围绕中心、服务大局，突出重大发展战略实施、自然资源管理等重点领域，提高基础测绘的经济、社会、生态综合效益。

3.创新驱动，科技支撑

顺应高新技术融合发展趋势，大力实施创新驱动发展战略，转变测绘生产和服务方式，推动基础测绘技术体系由信息化向智能化方向发展，提升科技创新对基础测绘发展的贡献率。

4.深化改革，转型发展

坚持基础测绘深度融入自然资源发展，创新运行机制，建立健全基础测绘发展政策支撑体系，提升人才队伍和装备支撑能力，加快构建新型基础测绘体系，促进基础测绘转型发展。

（三）发展目标

持续优化基础测绘发展环境。基础测绘管理体制和运行机制得到进一步加强，经费投入、项目实施、统筹协同等机制及措施不断完善，基础测绘相关管理制度及规范性文件更加健全。

不断丰富基础测绘成果。测绘基准更加精确、实时服务能力更强、服务质量更加稳定；基础测绘成果类型更加丰富、成果现势性更强、数据覆盖范围更广、信息表达精细化程度更高。

进一步增强基础测绘服务能力。基础地理信息成果数据共享机制更加畅通，成果应用领域及范围进一步拓展，基础测绘技术装备水平和人员素质得到进一步提升，个性化、定制化服务范围更加广泛。

至规划期末，冠县新型基础测绘体系建设取得阶段性成果，具备提供多类型、多时态、全要素、高精度、智能化的基础地理信息服务能力，为全县经济社会高质量发展提供多角度、个性化、高水平的基础地理信息支撑。

第四章 主要任务

（一）优化测绘发展环境

顺应机构改革，紧紧围绕国家行政管理体制改革关于“转变职能、理顺关系、优化结构、提高效能”的要求，强化新时期测绘地理信息行政管理职能，建立起事权清晰、职责明确、运转协调的测绘地理信息行政管理体制和规范、完善、高效的运行机制。加强全县测绘地理信息工作的统一监管，加快构建统一开放、竞争有序的市场体系，使各类测绘活动的管理行为和市场行为有法可依、有章可循。统筹推进基础地理空间信息资源一体化建设与应用，推进我县测绘地理信息事业转型升级。

（二）丰富地理信息资源

落实测量标志管护责任，及时掌握测量标志保护动态，保证各类测量标志的安全有效。围绕自然资源管理、生态环境保护、国土空间开发利用、城市开发建设与管理等需求，进一步强化基础地理信息资源建设，保障提供种类更丰富、内容更详实、覆盖范围更广、现势性更强的地理信息资源。扩大 $1:500$ 数字线划图的覆盖范围，建立基础地理信息数据的纵向联动更新机制。依托省级基础测绘 $1:2000$ 基础地理信息资源库联动更新机制，做好 $1:2000$ 地形要素数据的变化发现与更新。积极开展冠县三维实景数据的采集与定期更新，实现全县基础地理信息数据从二维到三维的提升，保证数据丰富性和现势性，满足政府业务管理以及社会公共服务应用需求。

（三）提高服务质量水平

围绕政府精细化管理、社会公众的实际需求，全力完善冠县地理信息综合服务体系，提升地理信息综合服务保障能力和水平。促进全县信息资源整合应用，部门间协同共享、信息互联互通，为各部门提供内容丰富、产品形式多样的测绘地理信息资源，为政府决策提供科学化、智能化和便捷化的信息服务支撑。持续开发多媒介、多专题、多品种的地理信息公共服务产品，满足政府和社会公众对地图产品的多样化需求。发挥基础测绘数据资源的多分辨率、多时态优势，加强基础测绘对自然资源管理“两统一”职责履行的支撑，实现与不动产登记、自然资源调查、国土空间规划等数据资源的充分共享和应用。提高应急测绘保障服务能力，加强应急队伍和装备建设升级，制定可靠的空间数据安全防护政策，实施全县基础地理信息数据异地备份，确保空间信息安全及正常运转。

（四）增强科技创新能力

增强测绘人才队伍建设 and 科技创新能力。壮大测绘队伍规模，培养复合型人才，增强人才吸引力，提升测绘人才队伍的管理水平 and 综合技术实力。积极与各大企事业单位、科研院所、大专院校建立合作，引进专业技术人才 and 成熟科技成果，有效支撑新型测绘服务体系项目实施。通过省、市、县纵向三级测绘地理信息人才交流，吸收省、市丰富的技术与经验，培养自然资源体系下的新型测绘地理信息技术人才。以加强现代化技术装备建设为重点，进

一步完善测绘地理信息基础设施，加强数据智能化处理、地理信息应用服务、关键网络基础设施和重要信息系统安全保障等装备的建设，为冠县基础测绘项目高效实施和测绘地理信息事业全面推进提供扎实的技术支撑与人才装备保障。

第五章 重点工程

（一）现代测绘基准运维保障工程

“十四五”期间，结合现代测绘基准体系建设，开展一轮全县 83 座测量标志普查，查清本行政区域内的测量标志现状，并及时更新测量标志建设、使用、委托保管、巡查维护、拆迁拆除等信息，保证测量标志的使用效能。

持续开展县域范围内测量标志、GNSS 连续运行参考站的保护管理工作，按年度进行巡查及维护，为全县的经济社会建设提供高精度、统一的空间定位基准。

（二）遥感影像获取工程

2021-2025 年，共享省级基础测绘成果，获取全县域 1161 平方千米 0.2 米、0.5 米分辨率数字正射影像图成果数据，实现年度更新和变化图斑提取分析。

2021 年获取城镇开发边界范围内及乡镇驻地共 82 平方千米 0.03 米分辨率倾斜航空影像 1 次，制作 1:500 数字正射影像图 1 版。2022-2025 年，利用省级基础测绘优于 0.5 米分辨率数字正射影像数据，发现 66 平方千米城镇开发边界范围内的变化区域并进行 0.03 米分辨率倾斜航空影像更新。

（三）基础地理要素数据更新工程

2021 年，采用航空摄影测量方法，新测制城镇开发边界范围内 66 平方千米 1:500 数字线划图。2022—2025 年，利用变化区域倾斜航空影像数据，对城镇开发边界范围内 66 平方千米 1:500 数字线划图进行年度更新。按照省、市的统一部署，基于省级基础测绘 0.2 米分辨率数字正射影像数据、1:500 数字线划图数据，开展一轮全县域 1161 平方千米 1:2000 数字线划图居民地、附属设施、管线等要素采集与整合。2021—2025 年，对城镇开发边界范围内 66 平方千米居民地、交通、水系、地名地址等重要地理要素进行年度整合、更新。

（四）实景三维冠县建设工程

2021 年基于 0.03 米分辨率倾斜航空影像制作城镇开发边界范围内及乡镇驻地共 82 平方千米城市三维模型，并对城市中心区域 20 平方千米三维模型进行实体化。2022—2025 年，按 10% 的变化（2 平方千米）对城市中心区域实景三维模型数据进行更新。同时，收集、整理农村房地一体确权登记项目倾斜三维模型数据，建设实景三维冠县管理系统，推广实景三维成果应用。

（五）公共地图服务工程

“十四五”期间，为政府管理和社会公众提供地图服务，保障政务用图需求和公共服务需要。按照统一标准、统一投影、统一幅面、统一指标要求，完成《冠县地图》《冠县城区图》《冠县遥感影像挂图》的编制和出版工作。

同时，完成乡村振兴、生态旅游等专题图的编制和出版工作，全面反映“十四五”期间自然、经济、人文和社会发展情况。

（六）应急测绘保障工程

充分利用省市县自然资源数据存储资源和异地备份环境，开展冠县测绘地理信息档案成果的容灾备份。按年度做好涉密版地图日常应急储备，建立以行政区划图为主体的应急公开版地图产品储备体系。升级改造现有测绘装备，提升应急测绘数据的快速获取能力。完善应急测绘保障制度，优化应急测绘保障预案，每年度组织开展应急测绘演练1次，强化应急测绘队伍建设。

第六章 保障措施

（一）加强组织领导，优化政策环境

充分认识基础测绘在经济社会发展和国家治理能力现代化建设中的地位和作用，加强对基础测绘工作的组织和领导，提高基础测绘项目的落实及执行能力。进一步完善基础测绘政策法规体系，坚持依法治测。营造益于基础测绘转型升级、不断发展的良好政策环境。

（二）加大经费投入，构建长效机制

按照《中华人民共和国测绘法》《山东省测绘地理信息条例》有关规定，将基础测绘纳入冠县国民经济和社会发展年度计划及财政预算，构建长效投入机制，优先保障重大基础测绘项目实施，严格经费使用管理，保障资金安全，

杜绝资金浪费，确保财政资金使用效率。

（三）实施人才强测，加快队伍建设

加强对测绘管理和技术支撑队伍的培训，加快构建与新业务、新技术相适应的基础测绘队伍新体系。高度重视测绘高技能人才的培养及引进，不断优化人才结构，建设高技能人才队伍。培育地理信息高新技术企业，促进地理信息产业高速发展。

（四）强化安全监管，保障资源安全

贯彻落实《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国测绘成果管理条例》等有关法律法规，确保涉密基础测绘成果的合法、安全利用，防止发生泄密事件，防范非法使用行为，构建覆盖全流程的地理信息安全防控技术体系。

（五）推动共建共享，促进成果应用

加强与省、市基础测绘的纵向联动，共享省、市基础测绘成果，在遥感影像获取、基础地理信息数据更新、实景三维建设等领域，探索实行共同投入、协同联动、成果共享的项目组织实施模式。加强与政府其他部门的横向协同，促进基础测绘成果在政府部门的广泛应用。

冠县人民政府文件

冠政字〔2022〕12号

冠县人民政府 关于冠县“十四五”基础测绘规划的 批 复

县自然资源和规划局：

你局《关于呈请批复〈冠县“十四五”基础测绘规划〉的请示》（冠自然资规呈〔2022〕9号）收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意《冠县“十四五”基础测绘规划》（以下简称《规划》），并由你局负责发布并牵头做好组织实施工作。

二、《规划》实施要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照测绘工作“支撑自然资源管理、服务生态文明建设，支撑各行业需求、服务经济社会发展”的根本定位，以推动高质量发展为主题，紧紧围绕新时代冠县现代化建设需

要，谋划好、落实好我县“十四五”基础测绘工作。

三、你局在组织实施过程中要加强跟踪分析和督促检查，认真研究解决出现的问题，出现重大情况要及时按程序报告，确保高质量完成《规划》确定的各项任务。



(此件公开发布)

冠县人民政府办公室

2022年3月23日印发

(共印15份)