

济南市园林和林业绿化局文件

济园林字〔2022〕1号

济南市园林和林业绿化局 关于印发《济南市“十四五”园林和林业 绿化发展规划》的通知

各区县人民政府，市政府有关部门：

《济南市“十四五”园林和林业绿化发展规划》已经市政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

附件：济南市“十四五”园林和林业绿化发展规划

济南市园林和林业绿化局
2022年4月11日



（此件主动公开）

附件

济南市“十四五”园林和林业绿化发展规划

2022年4月

目 录

前 言	6
第一章 “十三五” 园林和林业绿化发展回顾	7
一、“十三五” 发展成就	7
二、“十三五” 典型经验和工作亮点	11
三、“十三五” 存在的主要问题	12
第二章 形势与机遇	14
一、国家生态文明建设整体形势	14
二、人民群众对生态文明建设的诉求	14
三、济南的战略定位	15
四、碳达峰碳中和的要求	15
第三章 总体要求	16
一、指导思想	16
二、基本原则	17
三、总体布局	17
四、发展目标	18
第四章 重点工作和建设任务	18
一、强化战略引领，聚焦重点区域园林和林业绿化高质量发展	18
二、着力增绿增效，统筹城乡绿化一体化建设.....	22

三、提升科技水平，助推产业实现新发展	27
四、强化资源保护，筑牢生态安全保障	28
第五章 环境影响评价	31
一、环境影响因素分析	31
二、环境影响减缓措施	32
三、环境影响评价结论	33
第六章 规划实施保障措施	34
一、加强党的领导	34
二、加强法治保障	34
三、加强机制保障	35
四、加强资金保障	35
五、加强科技保障	36

前 言

“十四五”时期是“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是在全面建成小康社会基础上开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，也是落实习近平总书记指示精神、开创黄河流域生态保护和高质量发展新局面的第一个五年。在过去的五年里，我们深入贯彻落实习近平生态文明思想，充分发挥生态禀赋优势，不断改革创新、整合职能、理顺机制，持续扩大绿色生态空间，统筹推进园林和林业绿化发展，基本构建形成了城乡融合的“大绿化”格局，森林开始走进城市，城市逐渐拥抱森林，城乡景观风貌不断提升，生态环境得到有效改善。承前启后，继往开来，我们站在新的历史节点上，应当牢牢把握这一历史性窗口期和战略性机遇期，找准发展定位、做好科学谋划、优化战略布局，以只争朝夕、奋发有为的拼搏精神和奋斗姿态，有力推进济南市园林和林业绿化事业长足发展，为建设“大强美富通”现代化国际大都市提供坚实的绿色保障。

第一章 “十三五” 园林和林业绿化发展回顾

一、“十三五” 发展成就

“十三五”以来，在市委、市政府的坚强领导下，全市园林和林业绿化系统坚持绿色发展理念，大力开展城乡绿化美化建设，完善园林和林业绿化体系，巩固国家森林城市和国家园林城市建设成果，改善城乡生态环境，开创了园林和林业绿化工作新局面。

“十三五”期间，全市园林和林业绿化工作体制机制进一步理顺和完善，园林和林业绿化建设成效显著，各类资源保护工作进一步加强，公园景区管理水平进一步提升，产业与科技得到长足发展，法治体系日益完善，各项关键指标稳中有进。“十三五”末，全市森林覆盖率达到 25.6%，建成区绿地率达到 36.45%，人均公园绿地面积达到 12.22 平方米。

（一）造林绿化工作成果显著

深入开展“绿满泉城·美丽济南”城乡绿化行动，巩固提升国家森林城市品质。按照近自然理念，加强森林抚育，提升森林质量，不断拓展绿色空间，持续改善城乡生态环境，逐步构建“林山相依、林水相依、林田相依、林泉相依、林居相依”的森林生态系统空间格局。“十三五”期间，全市共完成人工造林 63.75 万亩，绿色通道绿化 634.3 公里，中幼林抚育 26.2 万亩；建成国家森林乡村 40 个，省级森林乡镇 11 个，省级森林村居 135 个；完成市美丽乡村标准化建设村庄绿化 991 个，打造市级绿化示范村 100 个。

（二）城市绿化和公园建设成效显著

全面开展城区山体绿化提升，共完成城区山体绿化提升 95 座，提升面积 2012 公顷；依托“拆违拆临”工作，实施“建绿透绿”地块 4264 处，面积 479 公顷；大力推进山体公园、郊野公园、口袋公园、游园等建设，截至“十三五”末，全市已有 500 平方米以上各类公园 900 余处；完善绿地功能，提升存量绿地品质，营造更多适于休憩健身的绿色空间，让市民共享宜居环境。

（三）资源保护管理力度进一步加强

贯彻落实《济南市森林资源保护管理办法》，印发实施《〈济南市城市绿化条例〉实施细则》《济南市城市绿线管理办法》，修正《济南市城市绿化条例》，编制《关于推行行政执法三项制度工作实施方案》等，加强法治保障；创新实施“林长制”，构建最严格的森林资源保护发展制度体系；加强林政管理执法队伍建设，不断提高执法队伍业务素质和执法水平；规范林业行政许可，依法依规查处破坏森林资源的违法行为，保障森林资源安全；坚持公益性改革方向，全面理顺机制，顺利推进国有林场改革；出台森林防火工作标准体系、责任体系，强化基础设施建设，森林防灭火能力全面提升；加强林业有害生物防治工作，突出抓好松材线虫等重大林业有害生物防控；完善野生动植物保护管理制度，积极开展野生动植物日等宣传活动，加强野生动物疫源疫病监测防控；完善部门联动机制，严厉打击野生动植物非法贸易等违法犯罪行为。

（四）自然保护地建设管理体制逐步完善

初步建立起自然保护区管理体系，管护能力逐步增强。全市5处自然保护区（2处省级、3处市级）基本形成了较为完整的自然保护区网络；理顺保护区管理体制，明确管理机构；多部门合作落实开展“绿盾行动”，切实加强对自然保护地的监督和整顿；多次举办专业培训班，培训专业人员300多人次；不断加强基础设施建设，提升资源监测、管理、科研和宣教能力，提高保护管理水平；加快推进自然保护地优化整合工作，逐步构建完善的自然保护地体系。

（五）湿地保护与修复水平进一步提高

建立健全湿地保护管理机制，2016年颁布实施《济南市湿地保护条例》，2017年发布《济南市重点湿地名录》，2018年出台《关于加强湿地保护修复工作的实施意见》；加强湿地公园建设管理，5处试点国家湿地公园顺利通过验收，全市共建立各级湿地公园23处，初步建立了湿地公园建设与保护管理体系；强化湿地保护科普宣教，围绕“世界湿地日”等宣传活动，不断加大湿地保护工作宣传科普力度。

（六）公园景区管理服务水平持续提升

大明湖、五龙潭公园相继免费开放，济南野生动物世界正式开园运营，趵突泉泉群获批省级地质公园，千佛山成功获评国家级风景名胜区；市级公园景区共完成整治提升、维护改造工程500余项，公园景区的游园环境进一步提升；市公园通游年票发售新增移动端和微信平台办理模式，实现固定点、流动办理点、网站

平台及移动端等多方式发售和移动支付全覆盖；积极推进“互联网+旅游”模式，智慧公园景区初见成效；《龙洞风景名胜区总体规划（2015—2035年）》获省政府批复，全市风景名胜区规划实现全覆盖；开展行业监督检查，风景名胜区保护管理再上新水平；《济南市公园服务管理规范（试行）》正式印发，省住房和城乡建设厅在全省推广学习，中国公园协会在《中国公园》杂志刊载；开展“四优”魅力公园打造行动，公园景区管理更加规范，各项惠民政策不断落实。

（七）城市绿化美化和养护管理措施更加到位

完成绿地基础数据采集，建立“济南市园林绿化资源一张图辅助决策系统”；建立城市绿地养护管理信息平台，为实现城市绿地动态监管、精细化养护管理奠定基础；实施城区主次干道绿化提升工程，提升城市道路绿化景观；按照“节日模式常态化”要求，固化节日花卉模式，实施绿化特色道路、街区建设，提升城市形象；开展大树培育行动和破硬工程，破除、打通水稳层等不透水层，为大树生长提供良好立地条件；加大精细化管理力度，实施道路行道树复壮行动，做好示范引领；对主城区约24.5万株杨柳雌株、悬铃木开展飘絮治理，絮量明显减少；开展可绿化裸土覆绿，完成裸露土地绿化2418公顷。

（八）科技与产业工作得到长足发展

取得实用新型专利6项，荣获省科技进步二等奖1项、三等奖1项，省建设技术创新奖二等奖3项、林业科技成果一等奖4项、

二等奖 5 项，优秀设计一等奖 4 项、二等奖 16 项，济南市科技进步二等奖 15 项、三等奖 22 项；省良种产业化科研课题 8 项；推广香玲核桃、脆酸枣、仲秋红枣为代表的一批林果新品种，带动了林业良种水平的整体提高；设立市级科技推广专项资金，实施推广项目近 40 个；培育出“泉城玉女”荷花特色品种、无絮柳树新品种；建立国家林下经济示范基地 1 处，新建及提升经济林标准化示范基地约 130 处，创建国家级核桃基地 1 处、省级经济林示范园 14 处、省级观光果园 8 处；建立苗木花卉生产基地 5 处，花卉设施栽培基地 5 处，年产值 8.5 亿元，从业人员 10 万余人。

二、“十三五”典型经验和工作亮点

（一）领导重视，高位推进

“十三五”以来，市委、市政府高度重视园林和林业绿化工作的发展，各级党委、政府也将园林和林业绿化工作纳入重要工作计划，与社会经济发展统一部署，建立了较为有序高效的工作机制，明确了责任主体，落实了工作责任，形成一级抓一级、层层抓落实的工作格局，共同推进济南园林和林业绿化事业快速向前，保障了城乡一体化绿化和生态建设工作的顺利开展。

（二）解放思想，破解难题

创新工作思路，完善体制机制，破解城市建设过程中的难题。针对城市渣土堆破坏山体风貌、堵塞泄洪通道、易发安全隐患、造成视觉污染等问题，通过深入调查勘察、加强规划引领、明确技术标准，进行科学整地塑形、节俭补植覆绿等措施，完成了东

南二环延长线和奥体文博片区山体周边 17 处大型渣土堆、130 余公顷的生态治理试点，新增绿地面积 173 公顷。

（三）强化职能，保护资源

深入调查研究，勇于担当作为，加强对森林资源和生态环境的保护监管力度。通过开展专项调研和民意调查，发现风电项目的大规模建设和运行对山体自然景观风貌、周边居民生活、野生动物栖息、鸟类迁徙等有着较大负面影响，针对该问题研究出台了《关于进一步规范风电场项目建设管理的通知》，为保护森林资源创造了良好环境。

（四）人民至上，绿色惠民

立足民之所向，解决民之所需，让百姓尽享身边的绿色福祉。为做好雪野湖生态恢复，紧扣“高标准、零污染”“生态景观要比原来更好更美”的工作标准，坚持科学设计、精细管理，高效率、高质量完成生态恢复 72 公顷、既有绿化提升 6.6 公顷，实现了还绿于民、还湖于民、还景于民。为做好飘絮治理工作，在对有关树木分布及飘絮情况进行全面调研的基础上，从“建、换、治”三方面入手，取得显著成效。

三、“十三五”存在的主要问题

（一）园林和林业绿化生态空间不足，绿化布局不均衡

当前，人民对优美生态环境的迫切需要与现有的发展方式、经济结构之间的矛盾仍较突出，造成园林和林业绿化建设用地紧张，有时生态用地难以得到保障，绿量增长存在困难；不同区县

之间、城镇和乡村之间、老旧城区与新建城区之间，也都在一定程度上存在园林和林业绿化基础差异较大、绿化布局和绿化质量不平衡、建设发展水平不均衡等问题。近年来，城市绿地特别是公园绿地的增长速度与城市发展不协调、不匹配，导致城市建成区绿化覆盖率、人均公园绿地面积等指标略有下降。

（二）体制机制需进一步健全和完善

面对部门改革新形势，相关工作机制需进一步理顺，部分区县园林和林业绿化机构被弱化，基层街镇专业岗位不健全，园林和林业行政队伍人员力量较为薄弱；渣土山、裸露土地管理责任不够明晰，城管、建设、绿化等部门间管理、整治责任分工需进一步明确；老旧小区、社会绿化等监管机制需进一步完善，监管力度有待加强。

（三）城区绿化立地条件较差

城市苗木特别是道路绿化苗木生长环境较为恶劣，部分杆线箱体挤占绿化空间，地下存在不透水层，植物根系生长空间不足，栽植基础较差。绿化基础设施配套有待提升，绿地灌溉管网接入市政管网衔接不够，存在中水供应不足、水库取水难、自来水指标限制等问题，影响绿地养护成效。

（四）生态资源监管力度不够

林地与其它地类存在交叉重叠现象，给森林资源的保护管理工作带来诸多不利影响；湿地资源监管措施不到位，有些湿地公园管理机构缺失、规划出台滞后或未按规划实施，造成湿地保护

与恢复工作不够到位。

（五）资金投入不足

造林投入主要依靠各级财政，部分区县因财政资金有限，基本依靠市财政投入，社会资本参与较少，且造林成本逐年攀升，一定程度上影响了造林成效；绿化建设及养护管理、森林和湿地保护、森林防火及病虫害防治、科研等方面经费投入较低，制约了园林和林业绿化的长远发展。

第二章 形势与机遇

一、国家生态文明建设整体形势

生态文明建设是关系中华民族永续发展的千年大计和根本大计。党的十八大以来，习近平总书记开展了一系列根本性、开创性、长远性工作，推动生态文明建设和生态环境保护从实践到认识发生历史性、转折性、全局性变化，形成了习近平生态文明思想。2020年10月，十九届五中全会的召开，进一步指明了我国生态文明建设面临的新形势，提出了推动绿色发展、促进人与自然和谐共生的工作部署，对当前园林和林业绿化事业的发展方向具有重要指导意义。2021年5月，国务院办公厅印发了《关于科学绿化的指导意见》（国办发〔2021〕19号），为推动国土绿化高质量发展提出了新要求。

二、人民群众对生态文明建设的诉求

良好的生态环境是最普惠的民生福祉，是全面建成小康社会

的重要体现。随着物质生活水平的提高，人们的精神需求也不断提高，对生态文明建设也提出了更高要求。近些年，市民通过多种形式对生态文明建设提出意见建议，也更多地参与到生态保护的行动当中，人民迫切期待更优美、更高质量的生态环境，这也是支持园林和林业绿化事业发展的强大后盾。应当牢牢把握人民群众对良好生态环境的向往，以保护环境、改善生态的实绩造福于民，真正做到共建生态文明、共享绿色发展。

三、济南的战略定位

济南是国家森林城市和国家园林城市，是国家第二批生态文明示范区和全国首个水生态文明示范区，是联合国环境规划署评定的“国际花园城市”，更是天下闻名的“泉城”。当前黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略的推进实施，把济南放在国家战略发展大局、生态文明建设全局、区域协调发展布局中高点定位；省委十一届十二次全会明确提出实施“强省会”战略，省市一体化推进济南加快发展。作为黄河流域中心城市之一，济南正咬定建设国家中心城市目标，全力打造科创济南、智造济南、文化济南、生态济南、康养济南，加快建设“大强美富通”现代化国际大都市，为全省新旧动能转换蹚出路子，为山东半岛城市群建设当好引领，为黄河流域生态保护和高质量发展作出示范。

四、碳达峰碳中和的要求

2020年9月，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政

策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年 3 月，习近平总书记在中央财经委员会第九次会议上指出：“实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，要把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，拿出抓铁有痕的劲头，如期实现 2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和的目标。”这既是中国对世界的庄严承诺，也是自身发展大势使然，是统筹国内国际两个大局的战略决策。“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，我们要抓住机遇、乘势而上，积极提升生态碳汇能力，有效发挥森林、湿地等固碳作用，提升生态系统碳汇增量，助力碳达峰目标任务的稳步实现。

第三章 总体要求

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，扎扎实实黄河流域生态保护和高质量发展国家战略，进一步加强生态保护和修复，拓展城乡绿色空间。以维护国土生态安全、促进生态系统良性循环和永续利用为目标，以统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复为主线，完善园林和林业资源管理体制机制，推进园林和林业治理体系和治理能力现代化，科学开展园林和林业绿化工作，促进国土绿化高质量发展，彰显济南“山、泉、湖、河、城”独特城市风貌，提升城市环

境品质，实现人文生态美、社会生态美、自然生态美，为建设人与自然和谐共生的美丽泉城提供良好的绿色基底，为全面建设社会主义现代化强省会提供坚实的生态保障。

二、基本原则

坚持生态优先，绿色发展。尊重生态系统内在规律，遵循“近自然、低维护、可持续、无污染”的绿色园林、绿色林业理念，做到因地制宜、适地适绿，宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，提升生态系统自我修复能力和稳定性，保护园林和林业资源，发掘地方特色，维护生态安全，促进生态系统良性循环和永续利用，加快形成绿色发展方式和生活方式，推动高质量发展。

坚持规划引领，顶层设计。充分发挥规划的战略引领和刚性控制作用，完善园林和林业绿化规划体系，进一步优化全域生态格局、完善城乡统筹协调、推进多规合一，为园林和林业绿化高质量保护、建设和发展提供科学、有效支撑。

坚持以人为本，惠民利民。始终以人民为中心，坚持发展为了人民、发展依靠人民、发展成果由人民共享，围绕人民需求加强生态建设、改善人居环境，促进增绿、增景、增收，逐步构建全民共建共享的发展格局，不断增强市民群众的获得感、幸福感、安全感。

三、总体布局

围绕构建“东强、西兴、南美、北起、中优”的城市发展新格局，统筹山水林田湖草沙等生态要素，以南部泰山山脉生态屏障区、北部黄河流域生态保护带为主要生态控制区，以玉符河、

徒骇河、大汶河、小清河等为重要生态廊道，以雪野湖、济西湿地等自然保护区、森林公园、湿地公园、重要湖库、水源地为补充，形成“南山北水多廊多点”生态格局，构建布局合理、功能完善、生态良好、山水城绿交融的园林和林业绿化空间布局体系。

四、发展目标

进一步巩固国家森林城市、国家园林城市建设成果，扎实推进国土绿化进程，促进森林质量提升和林业产业发展，加强森林资源保护和林业基础设施建设，完善公园景区布局，提高公园绿地服务半径覆盖率，增加城乡绿量、提升景观品质、优化人居环境，全面提升园林和林业绿化规划、建设、管理、保护水平。到2025年底，全市园林和林业绿化各项指标力争在保持基本稳定的基础上稳步增长，森林覆盖率达到26.1%，城市建成区绿地率达到37%，人均公园绿地面积达到13.5平方米。

专栏1 “十四五”时期园林和林业绿化发展主要指标

序号	主要指标	2020年完成	2025年目标	指标属性
1	森林覆盖率(%)	25.6	26.1	约束性
2	城市建成区绿地率(%)	36.45	37	预期性
3	人均公园绿地面积(平方米)	12.22	13.5	预期性

第四章 重点工作和建设任务

一、强化战略引领，聚焦重点区域园林和林业绿化高质量发展

(一) 加强规划引领，完善总体布局

加强与国土空间规划的衔接，在国土空间规划中留足生态空间，解决园林和林业生态建设用地问题。开展城市生态环境评估，对城市山体、绿地、湿地、林地等自然资源和生态空间开展摸底调查，找出生态问题突出、亟需修复的区域，在摸清底数的基础上，开展相关规划编制工作。开展国土空间绿化规划编制工作，对林地建设管理与实施情况进行调查，梳理现有林地状况，拓展造林重点，探索造林新模式，统筹谋划全市国土绿化布局；开展城市绿地建设管理与实施情况调查，明确城市绿化整治提升的重点，编制城市绿地系统规划，构建合理的城市绿色空间体系；编制完成湿地保护与利用规划，遵循保护优先、科学修复、合理利用、持续发展的原则，确保湿地有效保护与可持续发展；在自然保护地调整优化工作的基础上，编制自然保护地发展规划，明确自然保护地发展目标、规模和划定区域，将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态保护空缺的区域纳入自然保护地系统，全面构建自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系。

专栏 2 园林和林业绿化总体布局

南部山区以生态保护为重点，做好水源涵养和生态绿化工作；北部黄河沿岸以风沙治理为重点，加快黄河两岸防护林、绿道等规划建设，结合河道治理做好绿化美化；中部城市空间以提质增优为重点，强化泉域周边生态绿化，推动城市道路绿化品质升级，加强公园绿地、游览步道建设，提升居住区绿化水平，推进乡村道路和村庄绿化美化。

（二）大力开展沿黄区域园林和林业生态绿化建设

紧紧围绕省市关于贯彻黄河流域生态保护和高质量发展重大

战略的有关部署，立足园林和林业绿化工作实际，认真落实《济南市黄河流域生态保护和高质量发展规划》，配合推进黄河流域生态保护和高质量发展各项重点工作，以黄河干流为主轴，以黄河支流为线，以沿线湿地为点，统筹林地、湿地、绿地保护建设。结合黄河滩区迁建和堤防廊带建设，开展植树绿化，构建林水相依、河清岸绿的水系生态体系。加强黄河两岸滩区生态修复，加大防护林带建设，推进现有林带更新提升，增加黄河沿岸林带常绿树种，形成乔木、灌木、花草错落有致的生态系统。分区优化沿黄空间功能，结合不同区域地形实际，采取抚育、补植等绿化措施，保护沿黄岸线生态原貌。加强济西湿地、玫瑰湖湿地生态治理和修复，提升鹊山龙湖湿地、浪溪河湿地等湿地生态质量，合理设置湿地基础设施，提升沿黄湿地生态景观品质。开展黄河沿线公园、绿道及生态绿化建设，实施百里黄河风景区中心景区景观提升，推进沿线山体绿化提升，彰显自然生态，兼顾景观效果。

专栏3 沿黄区域园林和林业生态绿化建设重点工程

沿黄生态防护林建设工程：加强下游黄河干流两岸生态防护林建设，推进现有林带更新提升，采取常绿、多彩、混交等近自然栽植方式，构建乔灌草错落有致的生态系统。

沿黄绿道建设工程：开展沿黄河区域的各级各类绿道建设，有机串联沿黄重点区域和节点。

沿黄公园建设工程：开展鳌角山、赶牛岭、洋涓湖（药山西片区）、鹊山、北郊林场、毓秀山、南卧牛山、驴山、会仙山、北市山等山体公园、郊野公园建设，提升沿黄景观。

沿黄湿地生态恢复与保护工程：开展玫瑰湖湿地、济西湿地、白云湖湿地、大汶河湿地、美里湖湿地、鹊山龙湖湿地等湿地生态恢复与保护，采取清淤、水质净化、水系沟通、引水补源、植被恢复等保护治理措施，实施水质监测站、科研监测中心、湿地文化长廊等建设。

（三）全面推进新旧动能转换起步区生态绿化建设

依托“一纵一横两核五组团”的空间布局，打造可观、可感、可亲近的自然生境，营造生态、生产、生活相宜的绿色空间，塑造具有济南特色的景观风貌。对标雄安新区，明确相关指标要求，保障充足的绿化建设空间，到2025年底，将新旧动能转换起步区森林覆盖率由11%提高到20%，绿化覆盖率提高到45%。加强生态防护林建设，加快实施桑梓店—大桥—崔寨—回河生态森林带、邢家渡干渠生态森林带建设，构建成长型森林公园体系，建成集中连片、相互贯通、林城相融的大型城市森林带。高标准规划设计各级各类公园，构建以自然公园为基底、综合公园为主体、社区公园为补充的公园建设体系，加强城市绿道、公园布局与城市空间的串联融合，彰显“城即园林”的公园城市特质。加强对湿地等重要生态节点的保护和修复，加强野生动物资源保护，维护生物多样性。创新森林生态效益补偿制度，在不破坏森林植被的前提下，适度开展林下种植养殖和森林游憩等非木质资源开发与利用，科学发展林下经济，实现保护和利用的协调统一。

（四）深入贯彻落实“南美”城市发展新格局

围绕城市发展新格局“十字方针”，加快谋划和推进“南美”，持续建设绿色生态之城，以更大力度推进南部生态保护和绿色发

展，使南部区域在过去“控制性发展”的基础上进一步提升，努力实现生态美、生活美、生产美。按照《城市发展新格局之“南美”——近期重点打造片区和项目任务方案》要求，为“南美”发展理清思路、明确方向、找准路径，推动落地实施。加强生态保护和生态保育，强化生态修复，突出区域生态功能，积极融入“大美泰山”生态共同体。统筹推进南部山区林业生态建设，大力开展造林绿化和森林抚育，提升水源涵养能力，保护好城市“绿肺”和泉城“水塔”。以“康养南山”为目标，加快推进波罗峪风景区、黄鹿泉村、莱芜房干、莱芜莲花山等森林康养试点基地建设，打造康养胜地，助力乡村振兴。加强南部森林防火能力建设和林业有害生物防治工作，确保林业生态安全。

二、着力增绿增效，统筹城乡绿化一体化建设

（一）推进公园城市建设

秉持公园城市建设理念，构建全市域公园体系框架，布局高品质绿色空间体系，营造布局合理、功能完善、生态良好的公园城市发展格局，体现山、泉、河、湖、城、绿交融之美。推进绿廊、绿环、绿楔、绿心等绿地建设，进一步提升城乡生态环境和景观品质，拓展绿色空间，逐步构建完整连贯的城市绿地系统。开展公园景观品质提升，完善综合公园-社区公园-专类公园-游园四类公园体系，推动公园场景与城市空间融合。推广老旧公园提质改造，提升存量绿地品质和功能。按照居民出行“300米见绿、500米见园”的要求，优化城市绿地布局，均衡布局公园绿地，

500 平方米以上的公园数量达到 1000 个以上，完成“千园之城”建设目标。推进防灾避险绿地建设、改造，增加防灾避险绿地数量，完善标识和配套设施建设。通过规划建绿、破硬植绿、见缝插绿等，拓展绿色空间，提高城市绿量。推行生态绿化方式，广种乡土植物，科学合理配置植物群落，适度提高乔灌比，营建以乔木为骨干的复层植物群落。按照构建由公园和绿道相互交织的游憩绿地体系的要求，以山体绿道为引领，以西起长清大学城、东至章丘胡山长约 150 公里一级绿道为骨干，形成“南接北融、东西贯通”的绿道网络。

专栏 4 城市绿化建设重点工程

公园建设工程：全面完成“千园之城”建设任务，实现全市 500 平方米以上公园数量超过 1000 个的目标。通过新区开发、拆违拆临、道路改造、河道整治等工作，持续推进社区公园、街头游园、口袋公园和小微绿地建设，以及山体公园、郊野公园规划建设，进一步提升公园绿地服务半径覆盖率。

绿道建设工程：以山体绿道为引领，加强山体绿道与市政道路的有机衔接，利用两年时间先期开展奥体文博—汉峪片区山体绿道建设，带动推进千佛山—英雄山、长清园博园、章丘胡山等片区绿道建设，做到串点、连线、成网，逐步打造功能完善、衔接有序、连通便捷、惠及民生的绿道网体系。

（二）加强林业生态建设

结合山东省关于科学绿化试点示范省建设的部署要求，按照“南涵水源、北治沙尘、森林围城、中优生活”的生态保护与建

设思路，统筹城乡造林绿化，提升城市生态环境质量和景观风貌。以山区为重点，以增绿添彩、提质增效为主，突出荒山造林、绿化提升、林分改造和景观提升，提高山区绿化覆盖与森林质量，进一步提升水源涵养能力和改善生态环境质量。以平原地区为重点，以国土绿化为主，突出水系生态绿化、绿色通道建设、高标准农田防护林及围村林建设和农村人居环境改善，提高平原绿化覆盖面积，进一步增强防御风沙能力和改善生态环境质量。以郊区和农村为重点，以乡村绿化美化、村容村貌提升为主，推进美丽乡村建设，进一步改善农村人居环境。树立森林可持续经营、多功能近自然经营理念，充分利用自然力，合理采取人工措施，科学经营利用森林，不断提升森林的多种功能效益。

专栏5 林业生态建设重点工程

山体绿化建设提升工程：坚持以水而定、量水而行，宜绿则绿、宜荒则荒，因地制宜推进山体绿化。鼓励使用乡土树种和林木良种，科学选用耐干旱、耐瘠薄树种，提倡使用多样化树种营造针阔混交林，更新改造退化和低效林，补植完善返荒和疏林地，持续开展破损山体治理后的绿化恢复，进一步提升森林防护效能和景观效果，完成山体绿化和绿化提升0.5万公顷。

长白山区域国土绿化试点示范项目：主要实施人工山地造林、退化林修复、未成林补植提升、森林质量精准提升抚育、古树名木修复等营造林工程及森林防火灭火工程，提高森林生态效益和景观质量。

森林提质增效工程：对新造幼林地进行封山育林，加强抚育管护、补植补造。开展森林质量精准提升，加强森林经营，综合采取抚育间伐、补

植补造、促进天然更新等措施，调整树种组成，解决森林过疏、过密、过纯等问题。加大森林抚育、退化林修复力度，实施林相改造，优化森林结构和功能，增强森林生态系统的抗逆能力，提高森林生态系统质量、稳定性和碳汇能力，构建健康稳定的森林生态系统。

通道绿化工程：对现有高速、国省道路等道路两侧绿化带优化结构、巩固提升。完成通道绿化和绿化提升 91 公里。

（三）强化公园景区管理服务

坚持公园公益属性，加大公园景区免费开放力度，推进绿色开放空间社会共建和全民共享。按照《济南市城市公园管理办法》《济南市城市公园服务管理规范（试行）》规定，加强绿化养护、园容卫生、游园秩序、设施保障等管理，打造“环境优美、秩序优良、服务优质、文化优秀”的公园景区。加强对特殊群体的接待能力，进一步满足残疾人、老年人、孕妇、儿童等的服务需求，保障各类群体平等参与社会生活。健全应急管理机制，加强配套服务设施检查，定期开展大型游乐设施隐患排查。完善公园景区园容长效管理工作，加强数字化智慧公园景区建设，构建市属公园景区信息管理平台，对园容管理工作实时动态监管，并提供查询和技术指导服务。提升城市公园绿地安全卫生功能，推动防灾避险、疫情防控等设施建设。提升公园景区的文化服务水平，做大做强传统品牌文化游园活动，深入挖掘文化资源，策划举办丰富多彩的主题文化游园活动。弘扬传统文化，延续历史文脉，确定文化主题定位，打造文化特色产品，促进文化提升创新，构建“一园一品”发展格局。推动大千佛山景区创建国家 5A 级景区工作。

（四）提升绿化建管水平

在道路绿化、公园景区中开展智慧化管理试点建设，逐步构建较为完善的城市绿化数字化、智能化养护监管系统。推进公共绿化精细化管理，进一步提升道路绿地、广场游园等精细化养护管理水平，改善行道树生长立地条件，增强树势，加强树木修剪，调整优化植物配置，丰富层次、色彩，提升景观品质。实施城市美化“节日模式常态化”，开展老旧小区绿化提升、单位庭院绿化、校园美化、立体绿化，强化居住区绿地保障，提升绿化标准和绿化覆盖率。推进裸露土地治理长效机制，随发现随治理。按照“建、换、治”原则，巩固杨柳飘絮治理成效。完善园林绿化废弃物处理机制，积极探索多方式多手段废弃物再利用方式，提高园林绿化废弃物可利用资源总量。持续推进园林和林业绿化行业信用管理，完善信用评价管理办法，进一步规范园林和林业绿化行业管理。

专栏 6 提升绿化建管水平重点工程

城市绿化品质提升工程：结合城市更新，采取拆违建绿、留白增绿等方式，因地制宜实施片林建设，增加城市绿地。排查调研城市道路绿化现状，大力开展行道树补植、行道树复壮、大树培育、绿化栽植基础“破硬换土”等行动，改造提升现状道路绿化品质。探索多形式立体绿化方式，推进立体绿化建设，做到应绿尽绿。

信息化建设工程：系统性开展智慧林业、智慧园林、智慧景区建设，加快建立全市生态资源（森林、绿地、湿地）动态管理监测平台，构建集政务服务、项目管理、景区运营等于一体的智慧服务系统。

三、提升科技水平，助推产业实现新发展

（一）加大科研力度

针对园林和林业绿化行业发展中的关键环节和重点技术瓶颈，在现有成果的基础上深入研究，争取在新品种培育、引种驯化、经济林提质增效、野生花卉资源扩繁、有害生物防治、特殊空间绿化、野生动物繁育、园林工程技术等方面产、学、研结合，实施科技联合攻关，实现基础性研究新突破，充分发挥科技对园林和林业绿化的理论支撑和技术支持作用。组织开展林木种质资源科学研究，加强地方性优良林木种质资源保护与利用。进一步完善古树名木资源普查、认定、养护、抢救等工作机制，加强古树名木保护宣传、培训、科研等工作力度，提高古树名木养护管理水平。

（二）扩大成果转化应用

加大成果推广力度，有针对性地遴选部分较为先进、成熟的科技成果和实用技术到生产第一线进行推广应用，同时科研单位与应用单位建立互动机制，加强信息沟通，加速科技成果的转化。鼓励支持各单位组织开展形式多样、内容丰富的促进科技成果转化的推介活动。加强科技示范区、示范点、示范基地建设，通过人才、技术、资金等资源的优化配置与聚集，强化技术的集成优势和生产应用。建立新型推广体系，加强市、区（县）、企业园林绿化科技推广机构的能力建设，构建面向行业、基层的信息互动、技术交流平台。

（三）加快林业产业化发展步伐

深入落实新发展理念和高质量发展要求，坚持政府引导与市场调节相结合，通过内育外引、科技创新、产业融合和错位发展，进一步优化林业产业结构。加大对林产龙头企业的招引和培育力度，支持发展产业化联合体，推进标准化生产、规模化种植和产业化经营，不断提升林业产业发展水平。大力发展专业合作组织、种植大户、家庭林场、林产品电子商务等新型经营主体，积极培育种植、研发、生产、销售、服务为一体的全生态产业链，形成一、二、三产协同融合发展的产业体系。提升商河花博会、平阴玫瑰节等品牌影响力。做好全市核桃产业振兴工作，为核桃产业发展提供政策、技术支撑。加强全市经济林提质增效、转型升级工作，促进全市经济林良性发展。

专栏 7 林业产业发展重点工程

绿色产业发展工程：发展绿色富民产业，培育壮大特色林果、种苗花卉、森林旅游等绿色产业，鼓励发展专业大户、乡村林场和林业合作社等经营主体。

特色品牌巩固工程：举办中国玫瑰产品博览会、济南花卉园艺博览会，策划花事活动，做强花卉品牌。

森林康养产业培育工程：开展森林康养建设，培育森林康养产业，推动重点企业、重点区县争创全国森林康养基地试点，推动森林旅游从观光旅游向森林体验、森林康养等多业态并重的方向转变。

四、强化资源保护，筑牢生态安全保障

（一）加强自然保护地管理

认真贯彻落实《建立以国家公园为主体的自然保护地体系指导意见》，整合优化各类自然保护地，科学划定自然保护地类型、范围及分区，构建布局合理、功能完备的自然保护地体系。编制全市自然保护地整合优化方案，按要求完成勘察定标、规划编制等相关工作。强化对各类型自然保护地特别是国家和省重点保护野生动物主要生息繁衍场所以及野生鸟类集群越冬地、繁殖地和迁徙通道的监测巡护，利用现代技术手段，加强自然保护地资源监管和生物多样性监测，提高工作的时效性和主动性。全面加强野生动物野外种群保护，开展野生动物资源调查，摸清资源家底，研究制定野生动植物保护监管措施、部署重点工作，建立健全野生动植物保护监管联动机制和长效机制。加大执法检查力度，严厉打击非法猎捕、捕捞、人工繁育、杀害、出售、购买、利用、运输、携带、走私各种受保护野生动物及其制品的违法行为。加强风景名胜区资源有效保护和合理利用，推进风景名胜区总体规划修编和详细规划编制工作，进一步完善风景名胜区界桩、界碑和标识系统，鼓励通过建设游步道、栈道、绿道等方式明晰风景名胜区范围线。理顺自然保护地管理体制机制，完善管理机构和管理制度，建立综合整治工作体系，提高管理效能。

（二）加强森林和湿地资源管理与保护

全面深化林长制改革，健全最严格森林资源保护发展制度，加大对公益林、珍贵树木、古树名木和林地的保护力度。建立和完善破坏森林资源、湿地资源责任追究制度，坚决杜绝森林湿地

非法流失。开展以加强湿地自然公园建设管理为主的湿地保护与恢复利用工作，加大对生态红线内湿地资源的监管，确保湿地面积不减少。加大湿地生态系统整体性保护修复力度，恢复和增强湿地生态功能，维护湿地生物多样性，有效遏制湿地面积减少和功能退化趋势，逐步形成布局合理、功能完善、规模适宜的湿地保护生态体系。推进黄河、小清河沿岸湿地恢复及生态景观带改造提升，加快沿岸湿地恢复，实施河道两岸绿化提升，打造景观风貌带。

专栏 8 湿地资源保护管理重点工程

湿地保护与恢复工程：严格落实黄河流域生态保护，构建西起平阴东至章丘沿黄区域湿地主轴脉络，探索黄河堤内湿地滩涂保护与恢复。以保障沿黄湿地公园可持续发展为思路，以提升沿黄湿地公园品质为目标，以开展湿地公园保护与恢复工程为手段，重点推进玫瑰湖国家湿地公园、济西国家湿地公园、白云湖国家湿地公园建设。完成湿地公园科普馆、科研监测站（点）、巡护站（点）、巡护步道等保护建设内容，加强水生态综合治理，完成湿地公园巡护步道、航道及重要节点绿化和景观提升面积约 530 公顷。

（三）完善防灾减灾工作机制

以提升保护人民生命财产和森林资源安全能力为根本目的，认真贯彻“预防为主、防灭结合、高效扑救、安全第一”的方针，按照“打早、打小、打了”的原则，坚持规划引领、政府主导、社会参与、部门联动、多元投入，加快推进一批重点项目建设，推进森林防火能力转型升级，提升森林火灾的预防和应急处置能力，最大限度地减少森林火灾发生和灾害损失，维护全市森林资

源和生态安全。加强监测预警，严格落实重大林业有害生物防控责任制，做好林业有害生物防控工作，确保不发生重大生物灾害。

专栏 9 防灾减灾重点工程

森林防火保障重点工程：加大重点林区基础设施等建设力度，重点开展水源地、防火道路、林火预警监测系统建设，以及森林消防队伍正规化建设、航空护林建设、通讯指挥信息化建设、森林防火物资储备库及物资储备、林火阻隔网络建设等工作，加强森林火险预警监测，强化火源管控和监督检查，充实专业扑灭火队伍和护林员队伍。拓展航空护林渠道，加大航空护林建设力度，在全市建设 2 处航空护林起降点，保持两架中小型直升机防火期内 24 小时备勤。加强道路养护管理，保证车辆通行。提升阻隔和扑火力量快速机动能力，逐步实现消防专业队伍和物资装备快速机动，森林消防专业队员徒步不超过 3 公里的目标。

林业有害生物防控工程：强化林业有害生物的监测预警、预防控制，重点加强松材线虫病、美国白蛾等有害生物防控，结合防控实际，实施美国白蛾飞防，开展松材线虫病检测实验室建设，扎实做好松材线虫病普查监测、打孔注药、病枯死树清理等工作。

第五章 环境影响评价

一、环境影响因素分析

（一）大气环境影响分析

森林、绿地系统具有吸烟滞尘、防风固沙、净化空气等功能，实施造林绿化可有效改善区域空气质量。部分项目在施工、材料制备及运输环节可能存在扬尘污染隐患，但总体来说，园林和林业绿化项目土方工程少，种植、养护作业周期短，施工完成后还

可有效减少土地裸露，对大气环境以积极影响为主。

（二）水环境影响分析

植物具有涵养水源、保持水土、调节径流的功能，许多水生、沼生植物在净化水质方面有着显著作用。部分项目建设过程中会产生生活废水、保洁废水、施工废水等，此类废水水质简单，经处理达标后排放，对周边水环境影响不大。

（三）声环境影响分析

绿地特别是林带具有削减噪声的功能，对防治噪声污染有一定的作用。部分项目在施工机械设备运行及运输车辆行驶时会产生噪声，声源强度大多在 80-100dB(A)，仅凭距离衰减大部分可在 150-200 米外降到 60dB(A) 以下，且均为临时性声源，在采取一定措施后对周围环境影响不大。

（四）固废影响分析

项目建设养护产生的固废主要为绿化废弃物，经分类收集、运输、处理后，可实现科学处置和绿色循环利用，不会造成污染。

（五）生态环境影响分析

部分项目的建设活动会对作业区内鼠类、鸟类、昆虫等产生轻微影响，但随之实施的植被补种、环境提升将进一步完善生态结构功能，对维护生态平衡、保障生态安全、丰富生物多样性具有积极作用。

二、环境影响减缓措施

（一）大气污染防治措施

落实工地周边围挡、产尘物料堆放覆盖、土（石）方开挖湿法作业、路面硬化保洁、出入车辆清洗、建筑垃圾运输车辆密闭运输、扬尘在线监测监控、设置专职扬尘管理员等扬尘防治措施，强化非道路移动机械使用监管，严格控制对大气的影响。

（二）水污染防治措施

实行清污分流、雨污分流，施工现场产生的污水禁止随地排放，严格控制污水流向，做好防渗措施，污水全部收集并满足排放标准后，排入市政污水管网进行集中处理。

（三）声污染防治措施

科学布局噪声源位置，合理安排施工时间和设备运行时间，选用低噪声施工机械设备，确保施工期噪声达到排放标准。

（四）固体废物污染防治措施

加强绿化废弃物处置利用管理，严格控制绿化废弃物各环节处置，把园林绿化废弃物处置与精细化养护管理、土壤改良相结合，实现绿化废弃物处置减量化、无害化、资源化。

（五）生态环境保护措施

加强文明施工管理，严格控制作业范围，地表开挖后及时进行植被恢复，尽可能减少植被破坏和水土流失，苗木栽植以乡土树种为主，严禁引入外来入侵物种，严格保护动植物栖息生境。

三、环境影响评价结论

“十四五”园林和林业绿化发展规划符合国家及地方有关法律法规、产业政策，符合山东省和济南市相关规划，满足达标排

放与总量控制的要求。规划内容以生态保护建设为主，对改善环境质量、调节小气候、降低噪声污染、提升安全防护能力、美化城乡景观风貌等都有积极影响。从环境保护角度分析，规划可行。

第六章 规划实施保障措施

一、加强党的领导

深入贯彻新时代党的建设总要求，坚定不移加强党的全面领导，坚持党总揽全局、协调各方，切实扛牢“两个责任”，发挥各级党组织的领导核心作用，坚守“政治堡垒”政治地位，抓好党员教育管理，推动党员干部不断提高履职能力。各级园林和林业绿化部门要统一思想和认识，高度重视，积极落实，切实抓好工作部署，落实工作责任，及时研究和解决“十四五”发展中的重大问题。各区县各单位要密切配合、协同推进，建立高效顺畅的工作协调机制，形成推进重要领域和关键环节改革攻坚的强大合力。

二、加强法治保障

加强对现有法规、规章、行政规范性文件的清理，进一步完善园林和林业绿化法制体系规划，完成《济南市绿化条例》等立法工作，加强新《森林法》贯彻落实。探索建立永久性绿地管理制度，规范行业发展指标统计评估工作。加强执法能力建设，进一步提高行政执法规范化水平，加强行政执法监督。全面推行行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核

制度，推行行政处罚与行政强制权力事项网上运行。加强行政执法人员管理，强化法治教育和业务培训，进一步提高执法人员法治素养和业务能力，全面提升依法行政能力和依法治理水平。促进行政审批、审查法治化与科学性的结合，实现资源保护与服务群众相统一。

三、加强机制保障

深化工作机制改革，推进园林和林业绿化制度创新。通过全民动员、工程带动、城乡共建等措施，推动园林和林业绿化建设。鼓励市民通过植树造林、抚育管护、认建认养等方式参与造林绿化，探索建立“互联网+全民义务植树”基地。不断加大森林、湿地等生态资源保护投入，研究生态产品价值实现机制，健全生态补偿机制，完善生态保护激励政策，探索建立多元化生态保护补偿制度体系。

四、加强资金保障

坚持政府主导，突出公益性和政策性，强化财政资金保障，健全长效投入机制，加强资金统筹，坚持集中力量办大事。不断拓展投融资渠道，撬动更多金融和社会资本投向园林和林业绿化，逐步形成以财政资金为引导的多元化投入机制。各级财政合理安排资金，把园林和林业绿化建设养护、林业生态资源保护管理等工作内容列入财政预算。鼓励各级社会主体通过联建联营、绿化冠名、捐资造林、股份合作等方式参与造林绿化。积极探索引导国企、民企、外企、集体、个人、社会组织等各方投入工程建设

的机制，积极引导社会资源和要素参与到国土绿化中来。

五、加强科技保障

加强与大专院校、科研机构的合作，提高科技创新能力，在绿化建设、森林经营、资源保护及培育利用、产业发展、信息化管理等领域开展技术研究，加强科技成果转化和技术推广。大力扶持科技先导型园林和林业企业，加快推进科技产业化建设。推进知识型、专业型人才队伍建设，注重人才引进和培养，打造重才、引才、用才、爱才的环境，激发人才创新活力。加快专业技术骨干培养，加强技术人员尤其是基层单位专业技术人员实用技术培训，夯实园林和林业绿化人才保障和技术力量，保障园林和林业绿化发展的人才和技术需求。