

长春市国土空间生态修复规划

(2021—2035 年)

文本

(规划公示稿)

规划公示稿

长春市规划和自然资源局

2023 年 8 月

前 言

国土空间生态修复是推进生态文明建设的重大举措，是关系国家生态安全和民生福祉的重要国家战略任务，是一项系统性、综合性、地域性和尺度性工程。

十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视生态文明建设，提出了“坚持节约资源和保护环境的基本国策”，强调“树立和践行绿水青山就是金山银山的理念”。党的二十大进一步提出了“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”的生态文明建设要求，指出“加快发展方式绿色转型、深入推进污染防治、提升生态系统多样性、稳定性、持续性、积极稳妥推进碳达峰、碳中和”等新要求。

吉林省委省政府深入贯彻习近平总书记视察吉林重要讲话重要指示精神，提出坚持高标准打造美丽中国的“吉林样板”和“生态强省”的目标要求，谋划了面向未来的全省国土空间开发保护总体安排。

为深入贯彻习近平生态文明思想和省委省政府决策部署，根据部门管理职责，长春市规划和自然资源局牵头组织编制了《长春市国土空间生态修复规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）。《规划》充分承（衔）接《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》《吉林省国土空间规划（2021-2035年）》《吉林省国土空间生态修复规划（2021-2035年）》和《长春市国土空间总体规划（2021-2035年）》。《规划》涉及自然资源、农业

农村、生态环境、水利、发改、财政、住建局和林业等相关部门，是完善长春市国土空间规划体系架构，提升长春市国土空间生态品质的系统谋划。

《规划》在全面分析长春市国土空间保护利用现状和问题基础上，系统总结长春市“十三五”时期国土空间生态修复工作成效和经验，围绕“十四五”时期经济社会发展要求，基于国土空间生态修复面临的机遇和挑战，提出了未来一段时期长春市国土空间生态修复的总体目标和具体指标，统筹谋划了山水林田湖草沙一体化保护和修复的重点任务、工程计划等。《规划》是当前和今后一段时期推进长春市生态系统保护修复工作的指导性规划，是编制和实施有关生态修复相关规划、工作方案的主要依据。

规划期为 2021-2035 年，规划基准年为 2020 年，规划近期目标年为 2025 年，远景目标年为 2035 年。规划范围为长春市 24592 平方公里全部国土空间。

目 录

第一章 现状与形势	2
第一节 自然地理概况	2
第二节 国土空间开发利用现状特征	3
第三节 生态修复工作成效	5
第四节 主要生态问题	7
第五节 生态修复机遇与挑战	13
第二章 总体要求	15
第一节 指导思想	15
第二节 规划原则	15
第三节 国土空间生态修复目标与指标	16
第三章 国土空间生态修复总体布局	19
第一节 国土空间生态安全格局构建	19
第二节 国土空间生态修复总体分区	19
第四章 国土空间生态修复重点任务和工程	24
第一节 国土空间生态修复总体对策	24
第二节 强化生态廊道构建，有机联结城乡生态源地	25
第三节 提升城市生态环境质量，完善城市生态肌理	28
第四节 强化农业空间整治，夯实农业生产保障能力	29

第四节 统筹开展生态空间修复，稳步提升碳汇能力	34
第五章 效益分析与环境影响评价	41
第一节 效益分析	41
第二节 环境影响评价	44
第六章 规划实施保障	46
第一节 完善国土空间整治修复工作机制	46
第二节 统筹国土整治修复各类资金使用	47
第三节 健全国土空间生态修复激励和补偿机制	47
第四节 加强平台建设，完善动态监管	48
第五节 规划实施考核机制	48
附表 国土空间生态修复重点工程	50

第一章 现状与形势

第一节 自然地理概况

长春市位于东经 $124^{\circ} 18'$ - $127^{\circ} 05'$ 、北纬 $43^{\circ} 05'$ - $45^{\circ} 15'$ 之间，西北与松原市毗邻，西南和四平市相连，东南与吉林市相依，东北同黑龙江省哈尔滨市接壤。地处吉林省东部低山丘陵向西部台地平原的过渡地带，地势东高西低、南高北低，地貌类型以台地、平原为主，兼有山地、丘陵，形成了“一山四岗五分川”的地貌格局。地势总体呈南高北低，南属长白山系，北属松辽平原。地貌分区为低山丘陵、台地及河谷平原，分别占总面积的 10.3%、67.1% 和 22.6%。市域以台地、平原为主，兼有山地、丘陵等地貌形态，属平原型城市。

长春市属于温带大陆性半湿润季风气候，具有春季干旱多风、夏季温暖短促、秋季晴朗温差大、冬季严寒漫长的气候特征。年平均气温 5.6°C ，近 30 年年均降水量为 456-690 毫米，呈现自东向西递减的趋势。长春市境内水系主要由松花江水系和西北部闭流区组成，主要支流有饮马河、伊通河、新凯河、小南河、沐石河、双阳河、雾开河等。长春地区土壤主要有黑土、黑钙土、草甸土、盐碱土等。矿产资源种类较丰富，目前已发现矿产 62 种，其中，查明资源储量矿产 34 种，已开发利用矿产 21 种。

第二节 国土空间开发利用现状特征

通过对全市自然本底、资源条件、生态环境质量、生态系统脆弱性、生态系统功能重要性、自然灾害危险性和资源环境承载力综合评价，全面分析生态现状。

根据《长春市资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价》（以下简称“双评价”），综合分析水源涵养、水土保持、生物多样性、防风固沙、水土流失、土地沙化等单要素评价结果，长春市生态保护重要性在空间上呈现“东西高、中部低”的分布特征。极重要保护区面积为 599 平方公里，占市域总面积的 2.4%；重要保护区面积为 2597 平方公里，占市域总面积的 10.5%。生态保护极重要区主要包括东南部大黑山带生物多样性维护功能极重要区、南部水源涵养功能极重要区、东部山地水土保持功能极重要区和西北部平原防风固沙功能极重要区，东南部水土流失极脆弱区和西北部平原土地沙化极脆弱区。其中，净月区、莲花山区、九台区、双阳区、公主岭市等市县生态保护极重要区比重较高。

长春市生态脆弱区面积为 355 平方公里，占市域总面积的 1.44%；生态一般脆弱区面积为 296.4 平方公里，占市域总面积的 1.2%。生态脆弱性格局呈现出“东南、西北高，中部低”的空间分异特征。生态脆弱区主要分布为农安县北部和公主岭市西部的土地沙化脆弱区、公主岭市二龙湖周边区域、双阳区南部、莲花山区、九台区东南部和榆树市北部的水土流失脆弱区等。国土空间利用总体呈现以下特征：

一、国土空间整体开发利用程度高，宜居宜农

根据第三次全国国土调查数据显示，长春市市域范围内林地空间占比为 8.1%，建设用地占比为 11.6%，耕地占比为 73%，水域占比为 3.3%，湿地占比为 0.39%，草地占比为 0.72%，其他土地占比为 1.38%，后备资源相对有限。根据《长春市资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价》专题研究，长春市城镇建设适宜性评价结果为高，面积为 18827 平方公里，占全域总面积的 76%，农业生产适宜区面积为 17972 平方公里，占总面积的 72.6%。

二、城镇建设适宜区与种植业适宜区域互为重叠

长春市作为全省经济社会发展的中心，在城市扩展、人才和产业集聚过程中具有较大的用地需求，而全省的优质耕地特别是黑土地主要分布在长春市。经济社会发展重点区域与耕地保护重点区域相重叠，城市发展与耕地保护方面存在一定矛盾。

三、生态空间占比较低，呈现碎片化和孤岛化特征

长春市生态红线面积 659.9 平方公里，占国土空间比例为 2.67%，主要为水源地、生态保护极重要区和国家公益林，总体上空间布局零散、质量不高。同时由于农业种植和城市建设等人类活动，生态空间破碎化、人工化特征明显，对生态系统连通性和完整性造成一定影响，导致生态功能减弱、生物多样性下降。

第三节 生态修复工作成效

“十三五”以来，全市深入贯彻实践习近平生态文明思想，坚持新发展理念，大力开展国土空间生态修复工作，在城乡人居环境治理、水环境综合治理、矿山生态修复、林地系统升级、重要生态功能区保护、耕地保护和质量提升等方面加大整治力度，国土空间生态修复工作取得较大进展。

一、持续改善城乡人居环境质量

城市生态环境明显改善。近年来，结合绿色宜居森林城市建设、百里伊通水系综合治理和旧城改造工程，城市园林绿建设力度逐年加强，重点推进了郊野公园、湿地公园、滨水带状公园、社区公园建设，基本形成综合公园、专类公园、社区公园和游园等较为完善的城市公园体系，2020年建成区绿化覆盖率41.5%，人均公园绿地面积达12.5平方米。

乡村人居环境改造全面推进。近年来，长春市加大农村人居空间环境整治力度，统筹推进农村垃圾治理、污水处理、厕所革命、村容村貌提升、美化绿化等改造，农村人居环境整治取得阶段性成果。以城乡建设用地增减挂钩项目为平台，综合开展田、水、路、林、村、房综合整治，农村散乱、闲置、低效用地得到有效治理，增加了新增建设用地的供给，优化了城乡建设用地结构布局。

二、大力提升流域水生态环境质量

“十三五”期间全市碧水保卫战扎实推进。重点开展了伊通河流域综合治理、饮马河流域水污染防治、新凯河水系综合治理，实施了一批劣五类水体治理工程。全市6个饮用水水源地全部完成保护区划定，实施了新立城水库和石头口门水库水源地综合治理，实现一级保护区封闭管理。2020年，全市“十三五”期间的9个国家考核水质断面中，首次实现劣五类水体断面全面清零，优良水体比例达到77.7%，创历史新高。黑臭水体整治工作全面推进，河流治理长度217公里，湖库治理面积6.45平方公里，城区75处黑臭水体基本消除。

三、深入实施青山、湿地保卫战

依托大黑山脉，重点推进净月潭、莲花山、新立城等城市森林以及机场路风景林带和环城绿化带建设，不断提高城市森林覆盖率，开展“绿盾”自然保护地监督检查专项行动，开展侵占破坏生态环境问题大排查、大整治，推动问题排查、整改。完成“三北”防护林五期工程造林2.9万亩。

着眼放大城市湿地的水源涵养功能、环境改善功能、休闲旅游功能，认真抓好城市东部的石头口门、饮马河等区域的湿地群落建设，城市中部以伊通河为轴线的湿地轴带建设，城市西部串湖、雁鸣湖等生态水系恢复工程，加快形成集中连片、河湖互动、动态平衡的生态景观，不断提升城市湿地

水源涵养功能、环境改善功能、休闲旅游功能。

四、扎实开展耕地“三位一体”保护

耕地保护任务圆满完成。“十三五”期间，实现每年度吉林省耕地保护目标任务考核优秀。截至2020年，全市耕地保有量面积189.66万公顷，永久基本农田143.95万公顷。

高标准农田建设持续推进。截至“十三五”末，全市累计投入资金99.14亿元，累计建成高标准农田732.52万亩，占全市耕地面积的27%。通过高标准农田项目建设，完善了农田基础设施，提高了防灾减灾能力，增强了粮食综合生产能力。落实耕地占补平衡和表土剥离制度，农业生产保障能力明显改善。

黑土地保卫战全面推进。严格执行省黑土地保护条例，以土壤安全利用和土壤风险管控为主线，积极推广秸秆覆盖还田保护性耕作技术等有效措施，形成了以德惠为代表的秸秆还田模式，农安县、公主岭市、榆树市水肥一体化和秸秆还田等保护性耕作模式，持续推进农田环境治理，实施化肥农药减量增效行动，化肥农药利用率达到40%以上。全面完成农用地土壤污染状况详查。

第四节 主要生态问题

一、全域国土空间系统性问题

区域生态骨架不牢固。市域范围内初步形成以东南部大

黑山脉、西部三北防护林网及松花江支流水系为主的生态空间骨架，西部生态屏障薄弱，流域水生态环境质量差，东部重要生态空间系统连通性和完整性不强。

发展与保护矛盾依然突出。随着经济发展，长春市人口与产业将进一步集聚，城市空间拓展与耕地保护矛盾冲突依然明显；农业和生态空间交叉重叠、冲突的问题依然突出，生态化建设压力较大，土地资源后备空间有限，受限于耕地保护政策，农业和生态空间布局优化存在较大难度。

历史遗留矿山生态问题突出，恢复治理难度大。长春市历史遗留废弃矿山数量较多，治理难度大。分布在九台、莲花山、净月、双阳、公主岭、二道等地，对环境影响较大，部分村庄地质灾害隐患。由于多数矿山关闭前，尚未实施存储矿山地质环境恢复治理保证金制度，且绝大多数责任主体已经灭失。资金缺口大、短期利益难以变现、涉及利益主体多等问题一定程度上阻碍矿山生态修复工作开展。

二、生态空间生态问题

（一）部分水体质量较差，水生态修复需持续推进。长春市水环境质量虽有大幅改善，但部分断面水质不稳定，消除劣五类的水体还有反弹风险。“十四五”期间国控考核断面由9个增加至16个，新增的7个断面中有1个劣五类断面，为新凯河公主岭市断面。雾开河、干雾海河、新凯河等部分河流市控断面水质不达标。由于上游城市快速发展挤占

下游农业和生态用水，生态基流无法保障，进一步加重水体污染，部分河流甚至出现断流，湖泊湿地面积萎缩。

（二）水土流失面积大分布广，治理难度大。全市水土流失面积广布，土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，仅在农安县分布有少量风力侵蚀。受区域地形、气候、水文等自然条件及人类生产活动的影响，水土流失主要分布于沿江河两岸分布的坡耕地、侵蚀沟内，以及稀疏林地、荒山荒坡内，总体上呈现面积大、分布广、侵蚀强度轻的特点。

（三）林地空间占比低，森林质量不高。长春市林地覆盖率较低，低于全省平均水平，实现林地空间的大幅增长可能性较小。随着耕地保护形势日益严峻，长春市可用于造林的宜林地日益减少，造林用地问题成为制约长春市林地面积增长的瓶颈问题。由于毁林开荒、毁林开矿、交通建设占用等情况，导致农业空间和林地空间呈现犬牙交错和孤岛化空间分布特征，林地空间破碎化。单位森林蓄积低，林木生长缓慢，森林质量不高，加上林地空间相对破碎，导致森林生境的破碎化，进一步造成生物多样性下降。林木蓄积中幼龄林比例较高，过密、过疏的中龄林比重大，龄组结构不合理、密度适宜林分少。农田防护林因自然、生理和人为干扰等因素，出现了缺失、枯死、稀疏、衰退、断带等退化现象。部分地块造林时没有遵循宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草的原则，造成林分结构不合理、造林树种不适、林木生长不良，森林质量不高，制约了森林生态系统综合效益的发挥。

（四）湿地面积减少，生态涵养功能下降。对比长春市十年间湿地面积可以发现湿地面积有一定幅度减少。一方面由于气候变暖，降水量小，蒸发量大，直接导致了湿地内的水分不断减少，湿地蓄水量显著下降。另一方面湿地资源的盲目开垦及过度利用，直接造成了长春市自然湿地面积不断消减，同时出现土壤局部沙化、盐渍化等问题。

长春市多数湿地兼有水源地的功能，由于取水或开采地下水，造成湿地水位下降甚至干涸；水利工程等开发建设行为隔断了自然河流与湖沼等湿地水体之间的天然联系，部分河流长年断流，导致湿地供水不足，功能下降。湿地植物被过度开采，使湿地植被受到破坏。

长春市部分湿地面临着较重的污染问题，库湖湿地普遍受到氮、磷等营养物质的污染，富营养化程度严重；稻田由于大量使用化肥、农药、除草剂等化学产品，已成为湿地的面污染源，进而影响了自然湿地的水体质量。

三、农业空间生态问题

（一）耕地质量等级相对较低，中低产田比重高。全市经评价划定的耕地质量等级（利用等）有6个级别，从高到低为7-12等，最优等级为7等。其中，面积最大的等别为10等地，占农田面积的43.25%，其次是9等地，占农田面积的39.14%，8等、11等、12等地面积占比均在5%左右，7等地占比最少，仅为0.05%，面积仅为7.62平方公里。按照

原国土资源部对耕地质量等级的划定标准，长春市无优等地（1-4等）和低等地（13-15等），高等地（5-8等）占比仅为3.34%。耕地质量等级偏低，总体表现为中等地（9-12等），面积占比达96.66%。目前长春市累计建成高标准农田732.52万亩，占全市耕地面积的27%，农业基础设施保障能力不高。

（二）种植结构单一，农业生境相对萎缩。长春市受水资源分布和耕地类型的影响，玉米种植占比超90%，水稻次之。以粮食生产为核心的农田生态系统总体呈现萎缩退化和先天脆弱性强化，并不断向结构单一化或简单化、破碎化方向演进，农业生态环境多样性正不断丧失。

（三）黑土耕地土壤质量退化，保护利用方式有待提升。近年来受水土流失、农药化肥超标使用和不合理耕作方式等多方面因素影响，带来的土壤肥力下降和化肥农业污染风险在逐年增加，耕层有机质含量持续下降，土壤结构破坏，造成土壤板结，蓄水和保肥能力降低。

（四）农村居民点用地粗放，人居空间环境品质低。长春市现状农村居民点800平方公里，占全市建设用地面积的40%，是城镇建设用地面积的1.43倍。长春市现有农村人口385.4万，实有农村居民点用地面积超800平方公里，人均农村居民点用地面积208平方米，超国家村镇人均建设用地面积上限150平方米（80-150平方米区间）。同时由于农村基础设施和公共服务设施建设相对滞后，导致生活垃圾处理率和转运率、生活污水无害化处理率等均处于较低水平。畜

禽养殖、生活污染物的长期堆积带来的点源和面源污染，严重污染农村生态环境，影响农村人居生活健康，降低人居生活舒适度与农村生态宜居性。村庄建设整体上缺乏规划引导，一定程度上导致农村居民点布局分散，建筑风貌杂乱且内部环境差，人均空间环境品质低，乡村风貌特色缺失。

三、城镇空间生态问题

（一）城市内涝问题需进一步解决。从长春市洪涝资料统计分析看，洪涝灾害比较频繁。由于城市化的快速发展，人口剧增，城市排水系统服务面积急剧扩大，城市“热岛效应”“雨岛效应”不断增强，暴雨频发。城市硬质铺装增加，可渗透面积不断减少，加上尚未建成较为完善的大排水系统，海绵城市建设相对滞后，发生内涝时水无出路，城市内涝积水问题加剧。

（二）城市生态骨架不牢固，生态景观连通性受损。截至目前，长春市中心城区总体上形成了一轴、两环、十二楔、线网多园的生态绿地系统格局。其中，绕城高速绿环范围内，耕地占43%，建设用地占25%，总体上存在绿带景观功能差、有效防护面积低、建设用地开发混乱的问题；规划预留的十二条楔形廊道空间现状仍存在大量的村庄和基本农田，从楔形绿地品质及生态效益角度来看，现状生态空间要素占比较低，生态化建设存在较大难度，降低了生态廊道空间的生态功能。城区范围内公园绿地系统存在绿地空间布局不均衡、

服务半径覆盖不足、绿量低等问题。部分城市生态廊道现状存在不连续，与城市公园绿地等其他生态斑块结合不紧密等问题。

第五节 生态修复机遇与挑战

“十四五”时期，我国将由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进，同时也是加快推进生态修复工作的关键期、攻坚期。

一、机遇

十八大以来，以习近平同志为总书记的党中央就生态文明建设发展面临的重大理论和现实问题，形成了科学完整的理论体系，为生态保护修复工作提供了理论依据和方法。吉林省加快实施生态强省战略，为推进山水林田湖草沙系统修复工程提供了有力支撑和重要机遇。机构改革、“三调”工作完成、新一轮国土空间规划编制等一系列工作的开展，为生态修复从顶层设计到实施落地，统筹开展国土空间生态修复各项工作提供了基础和空间保障。同时实现碳达峰、碳中和目标的提出将有效助力生态修复工程的推进和开展。

二、挑战

国土空间生态修复是一个复杂的系统性工程，涉及自然、社会、经济、工程等诸多方面，虽然在政策和项目落实方面已有一些研究和探索，但从总体上看，仍面临以下四方面挑

战：

一是治理周期紧、任务繁重。“十四五”时期是全面进入生态文明建设的关键期、攻坚期，生态保护开始由表及里，环保督察常态化长效化，黑土地农田保护、历史遗留矿山治理、林地空间保护建设、水土流失治理、盐碱化治理等诸多问题短期内仍存在时间紧任务重的难题。

二是发展与保护矛盾突出。长春市作为全省重要的商品粮基地和经济发展中心，一方面承担着粮食增产对于用地需求增加的压力，另一方面又承担着经济发展的重任。随着城乡建设用地不断扩张、基础设施建设和生态用地需求的增加，城镇、农业、生态空间结构性矛盾凸显。

三是项目资金来源少且规模有限。现有整治修复项目的资金通常以中央和省级财政支持为主，地方财政配套少、企业参与不足，相较于动辄上亿的修复资金，地方财政仍面临巨大的资金缺口。近几年虽有探索 PPP 和 EPC 等模式，但相应的制度建设不健全，影响了社会资本参与的积极性。

四是生态修复技术和补偿政策机制不够完善。当前开展的部分生态修复工作存在规划设计理念传统，工程施工工艺落后等现象，导致生态环境的自我修复能力降低和生态系统结构趋于简化。现有生态补偿的法律体系和标准体系、生态服务价值评估核算体系、实现机制和生态产品价值转换机制尚不完善。

第二章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，统筹山水林田湖草系统治理，系统部署和有效实施重要生态系统保护和修复重大工程，提升国土空间生态品质，促进人与自然和谐共生。牢牢抓住习近平总书记视察吉林及国家支持东北地区深化改革创新重大机遇，在推进全市经济高质量发展以及服务长春全面振兴上体现新担当，坚持生态优先、绿色发展，以全面提升生态安全屏障质量，促进生态系统良性循环和永续利用为目标，按照保证生态安全、突出生态功能、兼顾生态景观的次序，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，用生态的方法解决生态的问题，提升生态系统质量和稳定性，助力长春生态文明建设及绿色、高质量发展，建设美丽中国“长春样板”。

第二节 规划原则

1、坚持保护优先、自然恢复为主。生态保护和修复的重点由事后修复向事前保护转变，由人工修复为主向自然修复为主转变，从源头上扭转生态恶化趋势，实行顺应自然规律的封育、围栏、退耕还林等措施，减少人工干预。

2、坚持城乡融合、协同治理。统筹开展城乡生态、生产、生活空间生态修复，推进规划、建设和管护的一体化机制，实现城乡融合发展。统筹区域生态环境联防联控，推进生态治理与自然文化资源开发保护、重大产业发展、城镇功

能布局、重要基础设施等的衔接协调；统筹考虑自然生态各要素、山上山下、地上地下、陆地水域以及流域上下游、左右岸，突出国土空间生态修复的整体性、系统性。

3、坚持问题导向、精准科学修复。立足我市自然地理格局和生态系统状况，准确识别突出生态问题，科学预判主要生态风险。合理确定规划目标，聚焦重点流域、重点区域、重点生态功能区，明确需要解决的重大问题和重点任务，坚持宜林则林、宜田则田、宜水则水、宜草则草的原则，因地制宜开展生态保护修复工作，提高修复措施的科学性、针对性和可行性。

4、坚持改革创新、提高治理能力。坚持政策制度创新、科学技术创新、管理治理模式创新，推动创新、突破、提高，探索建立政府为主导、企业为主体、社会组织和公众共同参与的生态修复体系，探索多渠道、多元化的投融资模式，形成长效的实施保障机制。以建立完善治理体系和治理能力现代化为保障的生态文明制度体系为目标，以治理体系与治理能力现代化，支撑生态环境精细化、差异化管理，全面完成生态环境管理战略转型。

第三节 国土空间生态修复目标与指标

从“山水林田湖草沙生命共同体”理念系统观和生命观两大核心指导思想出发，全面降低城市发展对自然生态系统的干扰，提高生态系统自我修复能力，增强生态系统稳定性，

保护重要的自然生态系统，保障多样的生态服务功能持续稳定的发挥。恢复受损、退化自然生态系统的健康和活力，着力提升生态系统质量，增强优质生态产品的供给能力。

到 2025 年，市域生态安全格局基本形成。生态环境破坏明显减轻，生态空间保护和生态修复力度加强，“保护优先、自然恢复为主”的方针全面贯彻，自然空间生态产品供给功能得到基本维护和提升。生物多样性丰富，关键生态系统、生态敏感区和脆弱区以及珍稀濒危和特有物种得到有效保护；自然岸线保有率达标，河湖生态流量得到保证，森林覆盖率保持稳定，积极推进历史遗留矿山生态修复，力争完成中央巡视组和省级环保督察反馈问题整改事项的重点区域及需治理的生态修复任务。

到 2035 年，市域生态安全格局更加稳固。山体、河流、森林、湿地等自然生态系统状况、农业农村生态空间和城市绿色生态空间生态环境实现根本好转，全面完成历史遗留矿山修复，生态环境得到优化，生态系统质量明显改善，生态服务功能显著提高，生态稳定性明显增强。江河湖库生态修复和环境污染治理取得明显成效，以自然保护地体系为主的生态空间保持稳定，自然生态空间用途管制、生态保护补偿制度、生态产品价值实现机制全面建立，人与自然和谐共生局面基本形成，打造国家生态文明建设“长春样板”。

表 3-1 长春市国土空间生态修复指标体系一览表

序号	具体指标	指标值			单位	指标属性
		2020 年	2025 年	2035 年		
1	生态保护红线面积	——	659.9	659.9	平方公里	约束性
2	耕地保有量	2510.1	2678.83	2678.83	万亩	约束性
3	永久基本农田面积	——	2215.02	2215.02	万亩	约束性
4	水土流失治理面积	——	1872	完成国家下达任务	平方公里	预期性
5	历史遗留矿山综合治理面积	——	555.69	完成国家下达任务	公顷	预期性
6	高标准农田建成面积	732.52	1142.20	完成国家下达任务	万亩	预期性

第三章 国土空间生态修复总体布局

第一节 国土空间生态安全格局构建

从保育区域生态基质，保障生态系统连续畅通，强化城镇集中发展空间的生态屏障，构建“三带围屏、五区筑基、五脉连江”的生态安全格局。

依托东南部大黑山脉生态保护带、西部防风固沙林带和北部松花江河廊保育带，锚固生态网络骨架，构筑生态屏障。将全域划分为东南部水源涵养区、西部湿地草原生态区、中部城市黑土农田重点保护区、西南部黑土农田治理修复区和东北部黑土农田重点保护区，明确核心生态功能，解决重点生态问题，筑牢生态基础。以饮马河、伊通河、沐石河、雾开河、新凯河等河流及两侧湿地和防护林带为重点，连接北部松花江河廊保育带，打造生态廊道。

第二节 国土空间生态修复总体分区

结合国土空间利用综合分析，针对国土空间利用特征，重点对应主体功能，依据城镇、农业和生态三大空间自然本底和问题差异，将长春市国土空间分为城镇集约发展区、农业农村提升区和生态功能优化区三类整治区域。进一步结合自然资源类型、生态系统受损退化程度的差异及生态保护修复目标等，细化为 14 个二级分区，进而明确国土空间生态修复重点，实现国土空间生态修复的分区施策，统筹修复。

一、城镇集约发展区生态修复分区

从整治城市内涝和缓解热岛效应出发，增加园林绿化空间，城市出入口、对外交通进行全面整治，加强城内外蓝绿网络连通性，推动城市面貌明显改观和城市品质系统提升。

（一）城市环境保护与生态发展区。该区主要指城市内部绿色生态空间网络，包括城市绿地、城市湿地、城市河流等区域，主要存在绿地空间布局不均衡、河流水体污染、湿地萎缩等问题。

（二）城市近郊生态保护与农业发展区。该区主要指城市近郊生态绿楔空间、城市对外交通廊道等，主要存在生态空间建设滞后、空间连续性差、空间管控水平低等问题。

二、农业农村提升区生态修复分区

从优化耕地布局，提升农田质量角度出发，以乡村人居环境综合整治为抓手，综合划定农业空间整治提升区整治重点区。

（一）卡岔河水土保持与农林生态功能区。该区位于卡岔河沿线黑土农田区，主要存在黑土农田退化、农村面源污染治理、农田防护林网老化退化，农业基础设施配套水平低，抵御自然灾害能力差等问题。

（二）榆树台地水土保持与农业生态功能区。该区位于松花江流域（长春市域段）及其支流水系沿线，主要存在农业面源污染入河造成的水环境污染、河流冲刷带来水土流失、

河道空间与农业空间冲突造成的河流廊道系统不连续和水生态破坏等问题。

（三）伊通河平原黑土保护与旱作农业生态功能区。该区位于长春台地城镇与农业生态亚区的西部，其西界为伊通河与波罗湖之间的分水高地，东界为伊通河与饮马河的分水岭，北界为松花江和拉林河的分水高地，南界为长春市区北界和松辽分水高地。主要存在黑土农田退化、洪涝灾害、农村面源污染、耕地轻度盐化和碱化等问题。

（四）饮马河平原土壤侵蚀控制与农业生态功能区。地处长春市中部松辽平原腹地，东界为饮马河与沐石河的分水岭，西界为饮马河与伊通河的分水岭，南界为石头口门水库的南界，北界为饮马河与伊通河的交汇处。主要存在台地水土流失、黑土退化、冲沟发育、地表破碎化、农业面源污染等问题。

（五）沐石河平原水源保护与农林生态功能区。沐石河流域，其东界为沐石河与其塔木河的分水岭，西界为沐石河与饮马河的分水岭，南界是沐石河与鳌龙河的分水岭，北界为松花江与卡岔河的分水岭。主要存在丘陵与黑土台地土壤水蚀严重，雨季暴雨径流集中，涝灾频繁，水资源短缺等问题。

（六）双阳地堑土壤侵蚀控制与农业生态功能区。该区位于大黑山东侧的一系列东北-西南走向的宽谷盆地，包括双阳区东部和南部区域，主要存在台地黑土退化与水土流失导

致土壤侵蚀、河谷平地洪涝导致黑土严重冲刷、露天采矿破坏山体、压占土地及水土污染和林地空间破碎化等问题。

（七）波罗湖闭流区水土保持与农业生态保护区。该区位于农安县境内的西部，主要存在土壤风蚀严重、农田生态系统肥力下降、土地盐碱化和局部地区沙化、草地和湿地空间退化等问题。

（八）公主岭西部碱化土地生态治理区。该区位于公主岭市西部，主要存在土壤风蚀严重、农田生态系统肥力下降、土地盐碱化和局部地区沙化，抵御自然灾害能力差等问题。

三、生态功能优化区生态修复分区

从市域生态空间分布特征和突出生态环境问题出发，以提升生态空间环境质量和提升生态服务功能为目标，综合划定生态功能优化区和修复重点区。

（一）大黑山东北部林地生态修复区。该区位于长春市东北部大黑山脉沿线，地处低山丘陵向山前台地过渡地块，包括九台区东北部，主要存在黑土台地土壤水蚀严重、矿山开采破坏地形地貌和林地空间破碎化等问题。

（二）大黑山中部水源涵养与生态修复区。该区位于长春市东南部大黑山脉沿线，地处低山丘陵向山前台地过渡地带，包括九台区西南部、莲花山区、净月区全部，主要存在黑土台地土壤侵蚀、水源地保护区内污染、矿山开采破坏地形地貌和林地空间破碎化等问题。

(三) 二龙湖水源涵养与生态修复区。该区位于公主岭市南部大黑山脉沿线，地处低山丘陵向山前台地过渡地块，包括二龙湖水源地保护区及周边区域，主要存在黑土台地土壤水蚀严重、水源地保护区内污染、矿山开采破坏地形地貌和林地空间破碎化等问题。

规划公示稿

第四章 国土空间生态修复重点任务和工程

第一节 国土空间生态修复总体对策

一、锚固区域生态安全骨架，强化区域协同共治

依托北部和西南部河廊、东南山脉和西部防风固沙林带锚固区域生态安全骨架，中部依托生态保护红线、自然保护区、重要水源地、生态保护极重要区等多个生态源地斑块，筑牢市域生态基底空间。通过生态廊道串联各类生态源地，统筹构建多层次、成网络、功能复合的全域生态安全格局。重点加强山体、流域、森林、土壤等存在突出问题区域的生态修复，强化不同国土空间和各类资源要素的统筹治理，同时加强跨地域、跨领域治理联防联控。

二、树立分级管控思维，优先保护重要生态空间

树立底线思维，严守生态红线，优先开展生态红线内受损区域和重点问题治理，持续推进自然保护区、饮用水源保护区保护工作。重点保护、维育管控大黑山脉、松花江流域干支流等自然山水本底资源。加强市域生态系统服务功能重要区、生态脆弱区等重要生态空间保护修复，构建城乡国土空间发展的生态屏障。

三、完善城市肌理，合理优化三生空间布局

以国土空间总体规划的视角加强对全域全要素的空间结构优化、修整和生态功能的抚育、恢复。实施建设用地总

量和强度双控制，开展城市低效、零散用地城市更新和整治增绿，强化城市河流、通风廊道、绿楔空间的综合治理和空间管控，丰富提升城乡过渡带生态多样性资源，通过城乡林网连通和生态景观建设，实现城乡空间的有机融合。

四、创新修复模式，完善生态修复机制体制

落实自然资源保护和生态修复领域的法规政策，探索建立健全山水林田湖草沙系统修复和协调管理机制，探索多元资金投入和投放整合模式，形成整体推进的合力，积极探索生态产品价值实现的“长春模式”，努力实现生态效益、经济效益和社会效益相统一。

第二节 强化生态廊道构建，有机联结城乡生态源地

遵循生态系统整体性、连续性客观规律，构建内外一体生态廊道与生态网络体系，打造联结城市与郊野生态源地之间的生态廊道，形成连接城市内部生态空间、近郊生态斑块、区域生态源地的多层次、全覆盖的生态网络体系，将区域生态源引入城市，起到城市开敞空间、城市风道、野生动物迁徙廊道的作用，保障生态系统的物质流、信息流、能量流的畅通。

一、加强城区楔形生态廊道管控和建设

从锚固城市生态骨架出发，保障楔形绿地生态廊道功能的发挥和楔形空间结构的塑造，从功能控制角度，明确楔形

绿地空间的刚性边界控制区、特色功能区和生态廊道核心区。合理建设防护绿化隔离带、生态农庄、现代化农业示范区、主题城郊公园、湿地公园等项目，防治城市无序扩张，发挥绿楔通风廊道和生态阻隔作用。

二、打造城市对外交通型生态景观廊道

依托城市主要对外交通干线，以构建生态良好、景色优美的道路廊道体系为目标，打造交通型生态廊道。依法依规开展铁路、公路、河渠两侧等绿化建设。对已建绿化的公路、铁路缺株断代、林种单一、防护功能较差的林带，进行补绿扩带、优化调整或更新营造，营造复层景观林，培育混交林，提高绿化美化水平。按照“宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草”的原则，坚持乔灌花草相结合，以防护用材和经济林为主，以灌木林为辅，以观赏树、花草为点缀，形成点线面相结合、层次多样的景观林带。

三、推进市域河流型生态廊道建设

以伊通河和饮马河为重点，统筹开展河流两侧非耕地、废弃地、取土场等地段造林绿化，对非法挤占水域岸线的建筑逐步退出，恢复林草植被，改善生态环境。因地制宜，充分利用河流两侧的可绿化空间，在全部绿化的同时与群众的游憩、休闲相结合，实行点、带、片、星、景等多形式绿化，做到形式多样，绿化美化相结合。

四、建设串联城乡的都市森林绿道

以绿道串联城市近郊生态斑块，建设连接自然保护地、水源保护区、水利风景区、森林公园、地质公园、风景名胜區、旅游度假区、民俗文化旅游等类型的都市森林绿道，形成城市居民回归自然的绿色通道，为市民提供休闲空间，促进绿色低碳出行。结合新建铁路、公路开展绿色廊道空间建设，采用乔、灌、草结合的方式建设防护功能齐备、景观层次丰富、色彩搭配和谐的森林景观廊道。

专栏一、推进重要生态廊道与生态网络建设重点项目

1、楔形生态廊道管控工程

结合城市空间用地布局和绿楔空间范围内现状情况，细化绿楔空间管控边界，明确建设指引、管控要求和实施途径，发挥绿楔通风廊道和生态阻隔作用。（责任单位：市规自局、市林园局）

2、交通生态廊道建设工程

挖潜城市对外公路两侧绿化空间，打造城市对外交通生态廊道和景观长廊，重点对外交通型生态廊道建设，提升公路、铁路、高速公路、国省道廊道绿化率和绿化水平。（责任单位：市城市管理局、市交通运输局）

3、河流型生态廊道建设

以伊通河和饮马河为重点，重点实施开展河流两侧非耕地、废弃地、取土场等地段造林绿化，对非法挤占水域岸线的建筑逐步退出，恢复林草植被。（责任单位：市水务局、各县（市）区人民政府）

4、都市森林绿道建设工程

串联整合近郊生态资源，加强城市与区域自然生态斑块之间的联系，重点建设联结城市近郊山水资源要素的都市森林绿道，构筑与城市结构相契合的绿道网络格局。城区内部补充完善串联大型公服设施、城市公园、街旁绿地、历史街区、交通枢纽的绿地生态网络，实现“穿绿入园、功能互通”，强化绿地斑块的联络度。（责任单位：市建委、市规自局、市林园局）

第三节 提升城市生态环境质量，完善城市生态肌理

加强城市环境综合治理，持续推进城市水体治理，完善城市绿色基础设施网络建设，缓解城市内涝和热岛效应，提升城市环境综合品质，保障人居环境安全。

一、统筹拆违腾退用地，优化城市生态空间结构

强化规划引领，依托城市更新和老旧小区改造，加大老旧城区的疏解建绿、拆违还绿和见缝插绿，充分利用中心城区小块零散用地，进一步拓展城市绿色开敞空间，填补公园绿地服务盲区。打通重要生态廊道和节点，优化城市生态空间结构，缓解城市热岛效应。

二、加强城市绿地修复与提量增效

在现有公园基础上，合理布局城市公园、绿道、绿环等绿色基础设施，完善绿地系统。老旧城区通过见缝插绿、立体绿化等途径增绿、透绿，提升城市整体绿量，营造良好生态环境。构建乔灌草复层、针阔叶混交的植物群落，增加裸露地面绿化覆盖，提升现状绿地系统碳汇效率和碳储容量。推广海绵型公园和绿地建设和改造，消纳自身雨水，为周边区域雨水蓄滞提供空间。

三、开展土壤污染风险管控和治理修复

提升土壤污染治理与修复能力。重点开展污染地块治理

修复类、污染地块风险管控类、土壤治理修复能力建设，明确主要建设内容及实施单位，严格按照实施年限有序推进。

专栏二、城镇集约发展区生态修复重点项目

1、城市绿地建设与修复工程

城市绿色基础设施建设包含公园绿地建设、海绵公园改造和老旧小区绿化改造三方面内容。其中，海绵公园改造依托已有公园进行改造，通过恢复河漫滩，改造雨洪公园，降低公园绿地标高，沿路设计生态沟，建立雨水收集绿地等多项措施，加强对雨水及地表水收集利用；老旧小区绿化改造充分考虑旧城发展需求，通过绿化改造、环境综合整治和完善公共服务设施，改善旧城范围内绿地缺乏、绿地不均衡等现实问题。（责任单位：市建委、市园林局）

2、污染地块整治修复工程

生态环境部门及时督促用途变更或使用权收回、转让的土壤污染重点监管单位生产经营用地，普查详查表明有土壤污染风险的地块开展土壤污染状况调查和风险评估；规划和自然资源部门及时督促用途变更为“一住两公”用地在变更前开展土壤污染状况调查。经调查和评估，需要实施风险管控、修复的地块由省级生态环境部门会同自然资源部门纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录，并实施风险管控、修复。达到风险管控、修复目标的，可申请移出名录。未达到风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。（责任单位：市生态环境局、市规自局）

第四节 强化农业空间整治，夯实农业生产保障能力

围绕保护乡村自然景观，改善农田及周边生态环境，提高农田生态系统稳定性和生物多样性。有序开展高标准农田建设、黑土农田保护和乡村人居环境治理。优化农村生产、生活、生态用地空间布局，形成农田连片与村庄集聚的土地保护新格局、生态宜居与集约高效的农村土地利用空间结构。

一、加强耕地资源保护和高效利用

按照国土空间总体规划确定的永久基本农田保护区和

耕地保有量，严格限制耕地转为非耕地，强化农转用审批报备管理，落实耕地占补平衡和进出平衡制度。结合乡村振兴战略的实施，对有条件的地块积极推进农用地整理，补充耕地资源。

二、加快推进高标准农田建设

统筹推进田、土、水、路、林、电、技、管综合治理，完善农田基础设施，加快推进高标准农田建设项目、东北黑土地保护建设项目和小型农田水利发展项目实施，实现综合配套，改善农业生产条件，提高耕地综合产能和抗灾防灾能力，建设高产稳产、生态良好的高标准农田。为农业现代化、产业化和规模化夯实基础，促进休闲农业和乡村旅游发展。

三、加大黑土农田区保护力度

推行秸秆还田、深松、少免耕、地膜覆盖等保护性耕作技术和作物轮作、测土配方施肥、盐碱化耕地改良等农艺措施，配套实施修筑截流沟、小塘坝、谷坊、坡式梯田等工程措施。大力推广土壤配肥和测土配方施肥，增施有机肥，防治农药化肥过度使用造成的土壤污染，逐步改善土壤环境。加大对秸秆还田、有机肥、绿肥和生物肥等有利于养地肥田、提高地力的农业措施进行补贴，加大对保护性耕作的补助力度。加大农田防护林和护沟林建设力度，防治风蚀和水土侵蚀。

开展黑土农田区土壤类型、利用现状、面积分布及土壤污染状况调查，划定黑土地土壤环境质量类别，开展黑土农田区土壤类型、利用现状、面积分布及土壤污染状况调查，划定黑土地土壤环境质量类别，抓好黑土地耕地数量档案、耕地质量档案以及工作档案建设。建立土壤污染监控预警体系，加强农田土壤污染监测监控和治理。有序开展治理与修复，根据耕地土壤污染程度、环境风险及其影响范围，确定治理与修复的重点区域。采取调整品种、改变栽培方法和改良土壤肥力等生物治理技术措施进行治理和修复农村面源污染治理。重点开展污染地块治理修复类、污染地块风险管控类、农用地严格管控类、农用地安全利用类、土壤治理修复能力建设5大类重点项目，明确主要建设内容及实施单位，严格按照实施年限有序推进。

四、完善土壤污染防治调查监管

划定农用地土壤环境质量类别，加强农田土壤污染监测监控和治理，建立土壤污染监控预警体系。有序开展治理与修复，根据耕地土壤污染程度、环境风险及其影响范围，确定治理与修复的重点区域。采取调整品种、改变栽培方法和改良土壤肥力等生物治理技术措施进行治理和修复农村面源污染治理。

五、加强农田生态系统修复

在确保粮食安全的前提下，有序开展轮作、多样化种植、种养结合、农药化肥减量化使用等绿色可持续农业生产方式，应对农田生态系统退化，土壤质量下降和气候变化等多种挑战。构建林田共生、田水共生复合农田生态系统，逐步恢复农田半自然生境，发挥农田在生物多样性、天敌和传粉昆虫保护、水质净化等方面自我修复功能，实现农业可持续发展。

六、大力推进农村人居环境整治

推进农村居民点撤并复垦。控制村庄建设用地总量，优化村庄用地布局，逐步对“小、闲、散、远”及发展潜力较弱的农村居民点实施撤并复垦，引导人口、资源要素向城镇和中心村流动，集中力量建设区位优势好、辐射能力强、经济基础好、人口规模较大、设施配套全的村庄集聚点；同时，将农村居民点复垦后与周边耕地进行集中连片整治，建设高标准农田，引导农业规模化经营。

加强村庄闲置、低效用地盘活。严格落实宅基地管理政策，提高宅基地利用效率；盘活村庄闲置、低效用地，用于农村基础设施和公共服务设施建设、商业、办公等复合利用以及新产业新业态发展；加强村庄产业用地整理，鼓励高消耗、低产出的工业企业“退二进三”“退散进集”，利用腾退出的用地发展乡村旅游、特色农业。结合城乡建设用地增减挂钩政策和农村土地制度改革，探索建立盘活农村存量

建设用地的激励办法和宅基地有偿退出机制。

完善基础设施和公共服务设施建设。按照统筹城乡、加快实现公共服务均等化的目标要求，继续加大农村基础设施和公共服务设施建设的投入；进一步配套农村道路建设、自来水供给、污水处理、公共交通、宽带网络、电气等基础设施；统筹建设农村社区综合服务中心，完善农村文化、体育、卫生、娱乐、培训、托老等公共服务设施和消防等防灾设施，改善农村生活条件。

深化村庄环境综合整治。深化村庄环境综合整治，完成农村生活污水治理，开展农村生活垃圾分类减量先行先试，积极探索符合农村特点和农民习惯并简便易行的分类处理模式，从源头上减少垃圾出村处理量，提高垃圾收集、污水处理普及率；加快河沟池塘的清淤和生态化治理，改造建设公共厕所，建立健全农村环境卫生治理长效机制；开展农民危房改造，拆除农村违章搭建、破旧损坏的建筑；对村落空间进行整体美化，加强村内道路、公共空间、庭院空间的景观提升和绿化改造。

专栏三、乡村整治提升区生态修复重点项目

1、高标准农田建设工程

高标准农田建设从优化耕地布局、提升农田质量角度出发，重点实施土地平整、田间道路、灌溉渠道、坡岸防护、农田电网等农田基础设施建设。（责任单位：市农业农村局）

2、黑土地保护修复工程

大力推广秸秆覆盖还田保护性耕作技术，在适宜区域内全面推广应用保护性

专栏三、乡村整治提升区生态修复重点项目

耕作“梨树模式”。实施保护性耕作技术创新与集成示范，开展保护性耕作、秸秆全量还田、中耕深松、养殖废弃物还田等耕地质量提升与保育技术的示范应用。（责任单位：市农业农村局、市财政局、各县（市）区政府）

3、农村人居环境综合整治工程

统筹开展村庄清洁整治工程、村屯绿化亮化美化工程、农村生活污水治理工程、农村水系治理等工程，实现农村人居环境全面提升。（责任单位：市农业农村局、市生态环境局、市园林局、市水务局）

第四节 统筹开展生态空间修复，稳步提升碳汇能力

围绕区域生态安全格局，逐步消除人为破坏，提高生态系统自我修复能力，提升生态系统质量和稳定性，促进生态系统良性循环。重点开展矿山综合治理、水环境治理、湿地保护和建设、水土流失治理、林草空间提升等工程，提升生态空间质量和稳定性，保障生态安全。

一、全面实施矿山综合整治修复

针对矿区矿产资源开发利用造成的地质环境破坏和土地损毁等问题，按照国土空间用途管制要求，遵照宜耕则耕、宜林则林、宜草则草、宜湿则湿、宜建则建的原则，采取地貌重塑、土壤重构、植被重建、景观再现、生物多样性重组等措施，按照自然恢复、辅助再生、生态重建、转型利用等方式统筹推进历史遗留矿山和生产矿山的生态保护修复，恢复和提升矿区生态功能，实现资源可持续利用。对于生产矿山，坚持源头严控、过程严管、末端修复，要将矿产资源开发、地质环境恢复治理与土地复垦利用统一规划、统一设计、

同步实施，推动绿色矿山建设。

（一）强化矿山生态环境保护。全面加强矿产开发区的矿山生态环境保护，严控矿山数量，防止过度开采。重点加强九台区、双阳区的矿山生态环境保护，优化布局，集约高效开发利用矿山资源。加强在采矿山生态环境保护，开展废水、粉尘、固体废弃物等污染物综合防治，减轻矿产开发对生态环境的影响和破坏。

（二）深入推进绿色矿山建设。通过对采矿环境、堆场、办公环境、各环节污染进行综合整治，美化矿容矿貌。优化绿色矿山建设内容，探索不同类型矿山绿色开发新模式，提升绿色矿山建设水平，探索开展绿色矿业发展示范区建设，推动绿色矿业发展。

（三）加大废弃矿山治理力度。全面开展对铁路、县级以上公路、河道两侧可视范围内现存的废弃矿山进行治理，根据废弃矿山类型、规模、影响破坏程度、周边环境条件及治理难易程度等制定整治计划，因矿施策、分类治理；推进废弃矿地综合利用及土地复垦，按照“宜林则林、宜耕则耕、宜建则建、宜景则景”原则，因矿制宜，优化治理，实现新增土地、景观再造、地质灾害防治等综合成效，全面改善矿山生态环境。

（四）开展地质灾害防治工程。对治理技术可行、经济合理、风险可控的地质灾害隐患点，采取削坡、锚固、挡墙、

护坡、排水、加固、绿化等一系列工程措施消除隐患和危害，恢复地质环境。严控地下水开采，加强对新近围垦区、地面沉降敏感区的地面沉降防治，预防地下水空间开发、基坑降排水和大面积堆载等建设工程引发地面沉降。

二、持续开展流域水环境综合整治

（一）持续推进重点流域水环境治理。全面推进松花江流域、饮马河流域、拉林河流域、伊通河流域、东辽河流域综合治理，加快推进城镇污水处理设施提标改造、再生水利用和配套管网建设，实施水利防洪、河道清淤、吐口治理、生态护岸、缓冲带建设等治理措施，持续改善水环境质量。

（二）加强中小流域综合整治。针对双阳河、雾开河、小南河、新凯河、卡岔河、公主岭河等主要支流，通过河岸生态修复、河道治理及水源涵养林建设等工程，建设河流生态廊道，以改善流域内河流水环境并逐步恢复生态功能。加快建立治污设施运行维护、河道保洁清淤、农村保洁管理等方面的长效机制。加强河湖蓝线管理，有序推进现有河道蓝线范围生态退耕，保持河流廊道生态空间畅通和连续。

（三）持续推进水源地保护与修复。针对石头口门水库、新立城水库、二龙湖水库、两家子水库和卡伦水库等主要饮用水水源地，加强备用水源地管控与修复。开展水源地生态整治，防治水源地水体污染，提升水源涵养能力。以水库饮用水水源地污染修复为核心，通过人工湿地建设、河湖滨带生

态修复及湖库生物净化等措施，加强水源地保护，推动水库周边及相关支流的生态修复和水环境治理。对水源地入库支沟实施小流域治理工程。

三、加强湿地生态系统保护与修复

加快推进波罗湖和九台湿地等重要湿地生态保护和修复，逐步恢复湿地生态功能，维持湿地生态系统健康，发挥湿地涵养水源、蓄洪防旱、调节气候、降解污染、保护生物多样性等功能，改善区域生态环境。保护培育高丰富度、多功能、独具特色的湿地生态系统。加强石头口门、新立城等重要库塘周边人工湿地建设、环库消淤带植被恢复和水禽栖息地硬件提升，保障库塘湿地水源涵养能力，恢复库塘湿地生物多样性，稳步提升湿地碳汇。

四、加大水土流失治理力度

针对榆树市、九台区、空港、莲花山、公主岭市等区域坡耕地分布集中、侵蚀沟切割严重、林草覆盖率低、水土流失强烈的区域，实施重点区域水土流失综合治理工程。以小流域为单元，“山水林田湖草”综合规划，工程、植物和耕作措施有机结合，实施坡改梯、经济林、地埂植物带、保土耕作、退耕还林等坡耕地治理措施，加强沟头防护、谷坊、沟底防冲林等侵蚀沟治理，在上游营造水土保持林和水源涵养林，开展植被保护带、溪沟河道整治等生态清洁型小流域

建设。以发展特色经果林、特色农林产品、生态旅游等产业为突破口，把水土流失治理与合理开发利用水土资源相结合，水土保持与发展特色产业相结合，生态与经济并重，优化水土资源配置，提高土地生产力，促进农村产业结构调整，持续改善生态。

五、推进林草系统生态修复

（一）推进林业空间功能和质量提升。以“林业增绿增效”为目标，统筹多途径、多方式造林，开展“三北”防护林农安支线、大黑山沿线天然林保护和人工林建设，构筑西北部区域生态安全屏障，锚固东南部生态绿脉。有序推进自然保护地内的耕地、林区耕地、结构性绿地内耕地和水源地一级保护区内耕地生态退耕，实施老化退化农田防护林更新、平原地区农田防护林管建、村屯绿化美化，加强护沟林和护坡林建设，推进荒沟沟壑治理，加强幼龄林抚育，优化林分结构，着力推进国土绿化建设。重点突出森林生态和森林景观建设，增加森林植被，提升森林质量，加强生物多样性保护，在保护生态的前提下鼓励发展生态旅游业。持续实施封山育林工程，进一步提升森林涵养水源、水土保持、净化空气等生态功能。

推进森林病完善森林病虫害防治队伍的专业性建设，针对性的选拔具备专业知识和实践能力的人员开展病虫害防治，并通过培训、讲座等多样化的方式提升现有防治工作人

员专业水平；优化多类目森林结构培育，提升森林生态系统病虫害防治和自愈能力；重视森林病虫害生物防治技术，规范病虫害药物的使用，在避免乱用药、多用药的基础上，科学引入更多的生物防治举措；提升对病虫害防治工作的监控，推动科学防治体系建设，及时对已经出现森林病虫害进行监控、划分，尽量将病虫害的影响控制在区域内，同时及时对区域内的幼苗进行管理、治疗，避免因不当的处理举措而造成森林病虫害的蔓延。

健全森林生态产品价值实现机制。落实森林资源生态效益补助政策，推动补偿对象和资金来源的多元化；明确公益林产权，化解生态产品供需矛盾，提高公众生态价值认知度和社会参与度。加强对森林资源保护修复活动的监督管理，建立监督检查机制，定期组织开展森林资源调查和动态监测，建立森林资源基础档案和数据管理平台，强化森林资源管理基础性工作，提升林业生态系统碳汇。

（二）强化草地资源保护与修复。结合退化、沙化、碱化工程治理，适度开展退耕还草，遏制草原退化。加大保护天然牧草地资源保护力度，加强草原退化生态治理工程建设。

六、加强生物多样性保护建设

加快推进珍稀动植物栖息地的生态保护和修复，修建生态廊道、建设生态岛、营造良好的生物栖息环境。

完善全市的保护地保护体系。在现有保护地基础上，以

大型森林公园、水源地保护区、风景名胜区、旅游度假区为基础，结合生态修复工程建设，带动生态空间的整体保护修复，形成森林、湿地与河流水系等生态系统和谐共生的生物多样性保护区。

建立完善的野生动植物保护管理网络体系。建立覆盖全市—县（市）区（保护区）—乡镇（保护小区）三级“野生动植物保护管理网络”，有效保护野生动物的多样性。

专栏四、生态功能优化区生态修复重点项目

1、矿山综合治理工程

加快推进历史遗留矿山生态修复，消除各类地质灾害风险通过综合治理工程，恢复矿山生态。根据各区关停及生产矿山、遗弃未治理矿山的情况，部署矿山生态修复工程，细化分解年度任务。（责任单位：各县（市）区政府）

2、流域水环境综合治理工程

结合全市万里绿水长廊建设，针对松花江、饮马河、东辽河、伊通河等流域特点及存在的主要生态问题，统筹河道保护、污染防治、水生态修复、水系连通与景观提升等提出工程部署，提升流域水生态系统工程。（责任单位：市水务局、各县（市）区政府）

3、森林生态系统修复工程

以森林质量精准提升、绿化惠民效益提升为目标，重点开展天然林保护、困难立地造林及退化林分修复、流域植被缓冲带和隔离带建设和 25 度以上坡耕地退耕还林等工程。（责任单位：市林园局、市规自局）

4、湿地空间综合治理工程

加快推进波罗湖、九台湿地等重要湿地保护，结合河道治理、水源地保护等工程，重点实施河流入库口建设湿地、河口湿地建设等。（责任单位：市林园局、市水务局、市规自局）

5、水土流失综合治理工程

以小流域为单元，重点针对九台区、双阳区、公主岭市、榆树市等坡耕地分布集中、侵蚀沟切割严重、林草覆盖率低、水土流失强烈的区域，实施水土流失综合治理工程。（责任单位：市水务局、市农业农村局、各县（市）区政府）

第五章 效益分析与环境影响评价

第一节 效益分析

随着规划的深入实施，长春市生态资源质量水平将逐步提高，生态安全屏障带得到有效保护和恢复，防灾减灾能力、生态承载能力明显增强，产生显著的生态效益、社会效益和经济效益。

一、生态效益

（一）提升生态服务功能。规划的实施将带来城乡生态环境和生态环境质量将得到进一步改善，森林、草地、湿地等生态系统的涵养水源、水土保持、生物多样性保护等多种生态系统服务功能得到维护与提升，从而大大降低区域生态功能面临的地表植被破坏、森林、农田生态系统的退化、环境污染、水土流失、地质灾害等风险，减缓各县（市、区）生态系统服务价值下降趋势，进一步提高生态系统稳定性。

（二）提升城乡环境质量。各主要污染物排放总量将得到有效控制，城乡环境质量将进一步得到改善。SO₂、NO₂、可吸入颗粒物等排放将得到有效遏制，环境空气质量不断改善；污水处理基础设施建设完善，水污染得到进一步治理，水资源利用效率不断提高；土地利用从粗放走向集约利用，提高土地资源利用率；大力推进农业农村环境污染防治，农业农村环境不断改善，固体废弃物得到安全处理。

二、社会效益

（一）社会保障水平和服务能力将显著提升。通过生态修复工程的实施，构建平衡适宜的城乡建设空间体系，大幅增加生活空间、生态用地，保护和扩大绿地、水域、湿地等生态空间，城市人均公园绿地面积、建成区绿化覆盖率、乡村绿化覆盖率将得到稳步提升。城乡要素实现空间上的有效耦合，实现城市与乡村在功能上的互补，城乡社会人口分布格局进一步优化，创造既能充分利用和享受现代城市生活又具有自然和田园之美的理想家园。

（二）经济社会发展质量和效益将显著增强。生态修复工程建设投资将形成非常稀缺的生态资本和绿色生态基础设施，既可以满足人们对清洁空气、洁净饮水、良好空气、优美环境等生态产品的消费需求，又可以提供大量的就业机会，维护社会稳定。在生态投资、绿色消费的双重驱动下，区域社会经济进入持续、快速、健康发展道路。

（三）丰富生态文明宣传教育载体。规划在重点区域进行中幼林抚育、退化林修复、封山育林、人工造林等，地带性森林植被将得到有效保护和恢复。森林公园、湿地公园的建设，将成为生态文化建设和生态文明宣教的重要基地，满足广大人民群众对生态文化的需求。

（四）培育社会主义核心价值观。实施“生态文化体系建设工程”，以典型示范、展览展示、自然教育、参与体验

等形式，广泛动员全民参与生态文明建设。积极培育生态文化、生态道德，使生态文明成为社会主流价值观。加强生态文化的宣传教育，倡导勤俭节约、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式，提高全社会生态文明意识。

三、经济效益

（一）推动区域经济转型升级。从长春的经济和产业发展来看，通过传统产业的低碳化、绿色化改造，推动化工、农产品精深加工、先进装备制造、新能源、新材料、电子信息、再生资源利用与环保、生态旅游和现代物流的生态低碳发展，积极发展绿色工业、绿色农业和绿色服务业，不断优化发展方式、调整产业结构，使长春市走上生态安全与经济发展并举的可持续发展之路；将生态修复工程建设融入区域产业转型深度调整和转型攻关，通过林相改造，发展林下经济、珍贵树种、木本油料林、大径材和森林旅游、森林文化高端服务业等绿色生态产业，培育林业产业新业态，调整优化区域产业结构，实现经济社会发展全方位绿色转型。

（二）提高森林经济产出和效益。通过保护和恢复森林，可增加森林生态系统稳定性，从而增加林产品总值和可交易碳汇值，森林的整体经济效益显著提升。加快森林公园、湿地公园、自然保护区、生态农业示范区建设，快速发展生态旅游产业，带动旅游业经济增长，创造出更多的绿色 GDP，促进经济发展方式转变。

(三) 增强城市投资吸引力和竞争力。规划的实施，可提高维护生态安全的能力，提升长春市生态环境质量，将使投资环境显著优化，有利于进一步增强城市投资吸引力和竞争力，使环境优势转化为经济优势，给长春市经济发展带来强劲的活力，实现地区经济持续稳定地发展。

第二节 环境影响评价

长春市国土空间生态修复规划拟构建“三带围屏、五区筑基”生态安全格局，发挥“东养、西挡、北护、南治、中育”功能。预计构建以吉林波罗湖国家级自然保护区、吉林九台湿地省级自然保护区等自然保护区为龙头，以吉林吊水壶国家森林公园、吉林农安太平池国家湿地公园等为支撑的自然保护地体系，实行差别化管控。并且依据生态系统要素、类型和保护要求，划定生物多样性保护型带状生态廊道、水资源保护型河流生态廊道和景观型线状生态廊道三类生态廊道。其中生物多样性保护型带状生态廊道以东南部大黑山脉、西北部农田防护林网为主，连通重要生态源地，重点提升整体生态服务功能。上述生态保护修复布局，基本涵盖存在风险的一般生态空间，可以有效减缓城镇开发对重点生态区的影响。为了减轻交通道路对生态系统的影响，长春市国土空间规划构建“一脉四水、双环十二楔、线网多园”的绿色空间结构，其中“线网”包括交通防护廊道等线型空间构成的绿色网络。交通防护廊道主要是铁路、高速公路、一二

级城市干线两侧的防护绿化带，满足道路防护、生物迁徙和城市景观建设要求。应重点管控哈大、长吉等大型交通防护廊道，同时要结合区域交通建设，加强东部山水大道、西部货运通道防护林带建设，打造串联中心城区各组团的城市近郊生态绿廊。上述举措能够有效减轻交通带来的环境影响。

规划公示稿

第六章 规划实施保障

第一节 完善国土空间整治修复工作机制

一、加强领导组织，强化部门协同。高位统筹建立长春市国土空间生态修复领导小组，加强国土空间生态修复工作的组织领导。建立健全政府主导、部门协同、群众参与的工作机制，形成工作合力。各司其职，密切配合，共同推进，保障实施。各县市区人民政府是规划实施的责任主体，对本行政区内的国土综合整治与生态修复工作负总责。地方政府和相关管理部门，应该统筹协作，结合管理区的特色和发展定位，科学制定符合自身发展的土地政策和用地控制标准，最大限度的促进集约利用。

二、鼓励公众参与。健全公众参与制度，加大国土综合整治与生态修复宣传教育力度，提高公众参与整治修复项目实施和监督的主动性，拓宽公众参与渠道，切实保障群众的知情权、参与权、监督权和收益权；建立专家咨询机制，成立专家库，对相关事项提供咨询意见，并提高专家在国土整治修复各个环节的参与程度，提升政府实施整治修复的科学决策水平。

三、构建评估监测预警机制。明确各级事权内容划分构建相应的评价指标体系，整合、协调现有各类经济社会与生态环境监测系统，构建横向协调、纵向联动的“动态监测-

定期体检-阶段评估”分级评估监测预警机制，全方位掌握全市国土整治修复主要目标、空间布局、重大工程项目的执行情况 and 市县国土整治修复工作的落实情况与实际效果。

第二节 统筹国土整治修复各类资金使用

一、拓宽资金投入渠道。加快建立上下联动的财政资金保障体系，完善转移支付制度，归并和规范现有保护修复补偿渠道，构建科学合理的差异化利益补偿标准，稳定国土整治修复专项资金投入；同时积极探索资源资产化运作、个人资本参与、企业投资经营、业主承包开发、共同投资管理办法，构建多渠道、多层次、多元化投入保障机制。

二、健全财税金融机制。采取设立基金、财政贴息、以奖代补等方式，充分发挥财政资金的激励作用，引导社会资本更多投向国土整治修复；加强财税政策与金融政策的有效衔接，建立政策性银行、商业性银行等金融机构和社会资本的合作机制，有效保障相关贷款需求，优先给予优惠贷款利率，降低利用金融资金开展整治修复的贷款成本，为社会投资提供长期稳定的融资支持。

第三节 健全国土空间生态修复激励和补偿机制

探索促进农村建设用地整治激励机制，通过差别化的补偿、土地供应及地价政策，实现改造整体利益，提高土地利用效率。探索土地生态修复、土地复垦激励机制，按照“谁

投资、谁受益”的原则，鼓励和引导社会资金参与土地复垦及生态环境建设。完善市场化配置机制，鼓励农村集体经济组织及农民自行开展土地整治，新增指标有偿纳入相关指标调剂平台。

健全生态保护补偿机制。鼓励受益地区和保护地区、流域上下游通过资金补偿、产业扶持等多种形式开展横向生态补偿。

第四节 加强平台建设，完善动态监管

加强国土综合整治与生态修复信息化建设，建立长春市国土空间监测网络平台建设，实现国土综合整治与修复活动全程动态监管。加强重点工程项目实施管理，确保国土空间规划任务落实。加强规划监督检查，禁止任意修改规划，切实维护规划的权威性和严肃性。

第五节 规划实施考核机制

建立科学的绩效考核体系，将确定的约束性指标分解落实到各级地方政府和部门，作为地方政府、部门和管理者绩效考核的主要内容。加大社会舆论监督和新闻媒体宣传力度，引导公众建言献策，鼓励群众通过多种渠道举报国土空间利用中的违法行为。利用新闻媒体、广播电视及网络信息等形式，对国土综合整治与生态修复项目管护的重要性进行宣传，提高项目区公众认识和管护自觉性，确保建成后的项目发挥

应有的作用。

规划公示稿