

吉林市高标准农田建设规划  
(2021—2030年)

(征求意见稿)

吉林市农业农村局编制  
2023年3月

# 目 录

## 前 言

### 第一章 农业基本情况

- 一、社会经济情况
- 二、气候条件
- 三、水资源条件及利用情况
- 四、地形地貌和土壤条件
- 五、耕地及种植情况

### 第二章 高标准农田建设发展形势

- 一、高标准农田建设情况
- 二、建设的主要经验
- 三、存在的主要问题
- 四、高标准农田建设的必要性
- 五、高标准农田建设的可行性

### 第三章 指导思想、工作原则与总体目标

- 一、指导思想
- 二、工作原则
- 三、总体目标

### 第四章 建设内容和建设任务

- 一、建设标准

- 二、建设内容
- 三、建设分区
- 四、建设重点
- 五、重点工程
- 六、各县（市）区建设任务

## **第五章 项目监管和建后管护**

- 一、构建集中统一高效的监管体制
- 二、明确管护责任，强化资产管护

## **第六章 资金筹措和效益分析**

- 一、资金筹措
- 二、效益分析

## **第七章 环境影响评价**

- 一、环境现状
- 二、农田建设对资源环境的影响

## **第八章 保障措施**

- 一、加强组织领导
- 二、强化基础支撑
- 三、落实资金保障
- 四、注重风险防控

# 前 言

为统筹安排和科学指导全市高标准农田建设，提高耕地质量，改善农业生产环境，促进现代农业发展，保障粮食安全，根据《吉林省高标准农田建设总体规划（2021—2030年）》和《高标准农田建设通则》（GB/T 30600—2022）等有关规定，编制《吉林市高标准农田建设规划（2021—2030年）》（以下简称《规划》）。

《规划》在总结近年来我市高标准农田建设情况的基础上，明确规划期内我市高标准农田建设的指导思想、总体目标、基本原则、建设标准、建设内容、建设任务、资金筹措渠道，制定了加强工程建设监管和后续管护以及保障规划顺利实施的措施。

《规划》是我市当前和今后一个时期开展高标准农田建设工作的基本依据。规划期限为2021—2030年，规划基准年为2020年，规划水平年为2030年。

# 第一章 农业基本情况

## 一、社会经济情况

吉林市地处长白山脉向松嫩平原过渡地带的松花江畔，幅员面积27120平方公里，地处北纬43°黄金玉米带、黄金水稻带，为发展现代农业提供了良好的基础和优势。

据吉林市2021年社会经济统计年鉴，吉林市辖5县（市）4区，1个国际合作区（食品区），2个国家级开发区（高新、经开），1个省级体育旅游经济开发区（北大壶），全市总人口404.7万人，共76个乡镇、19个涉农街道，1382个行政村，乡村户数59.7万户、乡村人口191万人。2020年全市实现地区生产总值1452亿元，其中第一产业201亿元、第二产业510亿元、第三产业740亿元，人均地区生产总值35588元。农业产值131.9亿元，农业中间消耗56.8亿元，农业增加值75.1亿元。

## 二、气候条件

吉林市的气候属于中温带亚湿润季风气候类型，四季分明。春季少雨干燥，夏季温热多雨，秋季凉爽多晴，冬季漫长而寒冷。

全区年平均气温3℃~5℃，受地形影响，由西、西北向东、东南气温逐渐降低。一月份平均气温最低，一般在零下18℃至20℃，七月平均气温最高，一般在21℃至23℃，极端最高气温36.6℃。无霜期为130天。年日照时数为2400至2600小时。

全市多年平均降水726.1毫米，年降水量随地势从东南向西北递减，东南部山区多年平均降水量在800毫米以上，舒兰平安经吉林市至磐石烟筒山一线以西丘陵河谷平原区多年平均降水量在600至700毫米，两者之间的低山区域年降水量在700至800毫米之间。降水量年内分配相差大，降雨主要集中在6月-9月，约占全年的70%，4-5月份约占13%。该区域正常年份，雨水可满足旱田作物生长需要，水田需要采取工程措施补充灌溉才能满足作物生长需要。

### 三、水资源条件及利用情况

吉林市境内水系发达，流域面积超过500平方公里的河流18条，20平方公里以上的河流372条。由松花江、拉林河、牡丹江3个水系的部分河段和支流组成。松花江水系在吉林市境内流域面积为22666平方公里，占全市总面积的84%；拉林河占15%；牡丹江支流威虎河仅占1%。还有沟溪1327个，多分布在丘陵山区及盆谷地。

吉林市水资源较丰富，干旱不是影响农业生产的制约因素，全市多年平均水资源总量70.58亿立方米，其中地表水资源量为67.70亿立方米、地下水资源量为13.19亿立方米。2020年总用水量20.03亿立方米，其中农田灌溉用水量最多，为13.15亿立方米占总用水量的65.7%，工业用水量次之，为4.76亿立方米，占总用水量的23.8%。

#### 四、地形地貌和土壤条件

地势由东南向西北逐渐降低，平均海拔196米，海拔高度依次递减的地理景观，形成中山山区—低山丘陵区—峡谷湖泊区—河谷平原区四大地貌景观。中山山区，位于吉林地区中、东部和东南部。中山山区是全市主要林区和特产区域。低山丘陵区，分布在蛟河、桦甸盆地和舒兰、永吉县的中部，是吉林市开发较早的区域，森林已经逐渐减退，是吉林省重要的农业、林业、畜牧业、渔业及工矿区。峡谷湖泊区，从丰满大坝到白山水库上游金银别，沿湖、沿江区域，是丰满、红石、白山三大梯级电站兴建后形成的人为地貌区域。河谷平原区，分布在松花江中游、永吉县北部、舒兰县中部及松花江支流的局部地段。一般海拔170-220米。耕地集中，土地肥沃，适宜水稻、旱粮农事耕作，是全市重要的农业经济区。

吉林市自然成土条件由东南向西北呈有规律的变化。成土母质由粗骨质的岩石风化物过渡到质地较重的黄土状沉积物。这些变化使本市土壤分布呈现东南部以灰棕壤为主，中部以白浆土为主和西部以冲积土、水稻土为主的分布情况。但是受本市地域范围较小的限制，其差异不甚显著。而本市土壤的垂直分布则十分明显，一般由高到低基本上分布为准灰棕壤—灰棕壤、白浆土、冲积土—草甸土。黑土、泥炭土、沼泽土则呈带状或点片状小面积分布。

## 五、耕地及种植情况

全市耕地1377.41万亩，其中：水田236.28万亩，占17.15%；水浇地1.48万亩，占0.11%；旱地1139.65万亩，占82.74%。磐石市、舒兰市、桦甸市、蛟河市耕地面积较大，占全市耕地的72.28%。

位于2°以下坡度（平地）的耕地530.31万亩，占全市耕地的38.5%；位于2-6°坡度（含6°）的耕地436.67万亩，占31.7%；位于6-15°坡度（含15°）的耕地379.88万亩，占27.58%；位于15-25°坡度（含25°）的耕地29.92万亩，占2.17%；位于25°以上坡度的耕地0.62万亩，占0.05%。

表1 全市耕地分类和坡耕地情况表

单位：万亩

区域	耕地面积	水田	水浇地	旱田	平地	2-6°	6-15°	15-25°	25°以上
全市	1377.41	236.28	1.48	1139.65	530.31	436.67	379.88	29.92	0.62
城区	217.42	45.97	1.01	170.43	123.16	64.65	28.96	0.63	0.02
永吉	164.37	35.38	0.12	128.87	79.57	49.56	34.03	1.2	0.02
舒兰	257.49	87.69	0.01	169.78	147.82	79.88	28.66	1.11	0.02
磐石	269.58	37.58	0.09	231.91	72.55	100.42	92.59	3.95	0.06
蛟河	230.04	18.91	0.12	211.01	68.02	81.85	72.19	7.86	0.13
桦甸	238.51	10.74	0.13	227.64	39.20	60.31	123.45	15.17	0.38

2020年吉林市耕地质量调查评价面积为1394.63万亩，应用县域资源管理信息系统进行质量等级评价，将吉林市耕地划分十

个等级。一等地耕地质量最好，十等地耕地质量最差。采用耕地质量等级面积加权法，计算得到吉林市耕地质量平均等级为4.36等。划定永久基本农田面积928.69万亩。

表2 全市耕地质量等级情况表

耕地质量等级	面积（万亩）	比例
总面积	1394.63	100%
一等耕地	174.61	12.5%
二等耕地	114.47	8.2%
三等耕地	153.21	11.0%
四等耕地	221.58	15.9%
五等耕地	294.09	21.1%
六等耕地	216.17	15.5%
七等耕地	156.85	11.2%
八等耕地	59.54	4.3%
九等耕地	4.11	0.3%
十等耕地	0	0

全市粮食种植以水稻、玉米、大豆为主，2020年全市粮食种植面积984万亩总产量为85.23亿斤，其中水稻种植面积200.1万亩产量为20.38亿斤、玉米种植面积729.1万亩产量为62.77亿斤、大豆种植面积48.6万亩产量为1.54亿斤。

## 第二章 高标准农田建设发展形势

### 一、高标准农田建设情况

“十二五”以来,我市大力开展高标准农田建设,全市农田基础设施得到了较大发展。截止2020年底,全市高标准农田建设面积已累计达346万亩,总投资44.6427亿元。

通过土地整治、灌排工程、土壤改良培肥和田间道路建设等方式,不断夯实农业生产基础。项目区田、土、水、路、林得到综合治理,农田基础设施和农业生产条件明显改善,耕地抵抗灾害能力和农业综合生产能力明显提高,亩均粮食生产能力逐步提升。经典型项目调查表明,通过高标准农田建设,减少田间耕作成本5-15%,主要农作物耕种收综合机械化率达81%,显著提升了综合效益和竞争力,推动了传统农业向现代农业转型升级。建设区域基本形成土地平整、集中连片、土壤肥沃、设施完善、农电配套、生态良好、旱涝保收、抗灾性强,与现代农业生产和经营方式相适应的高标准农田。

表3 2011年至2020年全市高标准农田建设情况表

单位:万亩

县市区	2011年 至2018年建成	2019年任务	2020年任务	到2020年底建成
合计	265.7	34.6	45.7	346

永吉县	40.05	6.5	8	54.55
舒兰市	50.7	8	8.5	67.2
磐石市	36.5	6	9.3	51.8
蛟河市	52.4	6.6	6.5	65.5
桦甸市	61.7	6.2	9.4	77.3
城区	24.35	1.3	4	29.65
船营区	4.22	0	0.31	4.53
昌邑区	9.09	1.3	0.68	11.07
龙潭区	6.11	0	2.26	8.37
丰满区	4.93	0	0	4.93
中新食品区	5.41	0	0.75	0.75

## 二、建设的主要经验

(一) 坚持农民为主，充分尊重农民的意愿。农民是农业生产的操作者，坚持以农民为主体，通过讲座、交流会等形式让农民参与到高标准农田建设项目中，充分尊重农民的意愿，保证农民在项目建设中的参与权、受益权和监督权，充分调动农民的积极性，为农民谋利益，兼顾了保障粮食安全与促进农民增收两个目标，实现农业增效、农民增收，保障国家粮食安全。

(二) 坚持突出重点，解决主要制约因素。在高标准农田建设中始终按照“坚持规划衔接、坚持区域推进、坚持因地制宜、

坚持保护生态”的整治模式，整治一片，见效一片，稳定一片。统筹安排各类建设资金集中投入，重点围绕“田、土、水、路、林、电、技、管”8个方面开展建设，对重点乡镇进行规模化建设。重点突出农田基础设施建设，按照现代化农业发展需要安排基础设施配套，解决了农业生产的主要制约因素，建成了一批旱涝保收的高产稳产农田，实现由“粮田”到“良田”的转变。

（三）坚持质量为重，建设精品工程。项目前期，我们在科学规划的基础上，将规范施工纳入重点工作，通过施工规范工艺、操作规范流程，严格把控项目推进各环节，确保打造精品工程。在项目推进过程中，全面实行主管部门指导到位、建设单位督查到位、监理单位监管到位、群众监督员监督到位、施工单位施工到位的“五位一体”管理模式，建立全方位监管体系，实现全覆盖监管。

### 三、存在的主要问题

（一）建设规划统筹不足。长期以来，农田基础设施建设由相关部门分别编制规划，分头组织实施，缺乏统一的规划指导和有效的协调机制，制约了大规模、集中连片建设高标准农田，影响农田建设整体功能和投资效益的发挥。

（二）建后管护有待加强。农田建设中存在“重建设、轻管护”的现象，田间工程设施产权不清晰，耕地质量监测管理薄弱，建后管护责任、措施、资金落实还不到位。受自然灾害损毁、缺

乏维护等因素影响，一些高标准农田设施存在失管失修、杂草丛生、损毁严重、功能丧失等问题，难以充分发挥应有的效能。

（三）耕地质量总体提升有限。提升耕地质量，是促进农田高产稳产最直接有效的措施。由于耕地流转率偏低，高标准农田建设实施中，多侧重于农田灌溉与排水等渠系工程和田间道路建设，而田块整治和土壤改良培肥等提高耕地质量的建设措施相对较少，难以达到通过建设高标准农田有效提升耕地地力，从而促进粮食增产增收的直接效果。

（四）农田水利设施总体薄弱。我市还有相当部分农田水利设施建设和改造尚未完成，局部灌溉设施建设标准、衬砌率、配套率低，与现代农业发展对节水灌溉的要求存在一定差距。受自然灾害和管护投资不足影响，部分灌溉设施受损严重，渠道坍塌渗漏、设施老化失修。

#### **四、高标准农田建设的必要性**

（一）有利于促进现代农业发展。建设高标准农田，有利于提升农田基础设施水平，加强农业科技推广应用，改善农业生产基本条件，推动农业生产机械化、经营规模化，促进现代农业发展。

（二）有利于促进农业可持续发展和“美丽乡村”建设。建设高标准农田，实施土壤改良和农田整治，推广节水增效技术，可促进农业生态环境良性循环和可持续发展；通过平田整地、沟

塘治理、配套路桥涵闸灌排设施、建设农田林网和护岸护坡，实现田、水、路、林、村、生态景观的统一规划、综合整治，改善农村面貌，可为建设“美丽乡村”提供生态屏障。

（三）有利于促进农民增收。建设高标准农田，可为农业生产节约成本、增产增收创造有利条件，提高农业比较效益；可为建设优质农产品生产基地创造条件，提高农业产业化经营水平和农产品附加值，增加农民收入；可有效拉动机械、建材、建筑和运输等相关行业发展，增加农民就业机会。

## 五、高标准农田建设的可行性

（一）党委、政府高度重视。习近平总书记指出，要在保护好耕地特别是基本农田的基础上，大规模开展高标准农田建设，加大农田水利、农机作业配套设施的建设支持力度，提高农业物质技术装备水平。《国务院办公厅关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》提出要大力推进高标准农田建设，加快补齐农业基础设施短板，提高水土资源利用效率，切实增强农田防灾抗灾减灾能力，提升国家粮食安全的保障能力。吉林省制定了《吉林省农田建设管理实施办法》，指导高标准农田建设工作，大力推动高标准农田建设。

（二）面临重大政策机遇。实施乡村振兴战略，首要任务是确保重要农产品特别是粮食有效供给。全面夯实粮食安全根基，逐步把永久基本农田全部建设成高标准农田，是党的二十大提出

的目标和任务。农田作为粮食安全的承载，推进农田建设，是实施“千亿斤粮食”工程的重要内容，完善农田基础设施，提升土壤肥力，是保障持续巩固和提升粮食生产能力的基础，也是粮食安全最根本的保障。

（三）具备良好工作基础。2015年，国务院建立了粮食安全省长责任制，明确了各级人民政府承担保障本地区粮食安全的主体责任和按期完成高标准农田建设总体规划确定的建设任务的职责。吉林市通过精心组织、科学规划、规范管理、狠抓落实，探索积累了有效做法和丰富经验，建成了一大批集中连片、旱涝保收、稳产高产的高标准农田，为高质量实施高标准农田建设，提供了丰富的实践经验和路径借鉴。

（四）管理体制逐步规范。吉林市近几年在高标准农田项目建设中逐步摸索建立了行之有效的管理制度和办法，对农田建设项目的前期工作、招投标、工程管理、建设监理、竣工验收、工程管护、资产移交、档案管理等方面提出规范性要求，为加强农田建设项目管理、精细化推进农田建设、促进农业高质量发展奠定了坚实基础。

## 第三章 指导思想、总体目标与基本原则

### 一、指导思想

深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，紧紧围绕实施乡村振兴战略，按照农业高质量发展要求，深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，以提升粮食产能为首要目标，加强统筹规划，强化政策支持，加大资金投入，完善建设内容，加强建设管理，突出抓好耕地保护、地力提升和灌溉排水，坚持新增建设和改造提升并重、建设数量和建成质量并重、工程建设和建后管护并重，加快补齐农业基础设施短板，着力改善农田基础设施、提升耕地地力，实现田、土、水、路、林、电综合配套，稳步提高水土资源利用率和耕地产出率，着力明确管护责任，落实管护主体，建立健全建管结合、用养并重的耕地质量保护管理长效机制，切实增强农田防灾抗灾减灾能力，把建成的高标准农田划定为永久基本农田，实行特殊保护，为提高粮食生产能力、实现农业可持续发展、保障国家粮食安全提供坚实基础。

### 二、工作原则

(一) 合理规划、突出重点。综合考虑区域自然资源、经济社会发展水平和粮食生产能力等条件，优化高标准农田建设布局。在项目安排和资金投入上以永久基本农田、粮食生产功能区、

重要农产品生产保护区和黑土地保护区为重点区域，同时兼顾其他农产品优势区，加快区域化整体推进高标准农田建设。优先安排在大中型灌区范围内实施。优先支持贫困村和工作基础好的地区建设高标准农田。已规划的项目采取集中投入、连片治理、整体推进的建设方式，确保建设一片、建成一片。

（二）因地制宜、多措并举。根据不同区域自然资源特点、经济社会发展水平、土地利用状况和农田生产主要障碍因素，有针对性地实施农田改造工程，把田间灌排工程建设和农田地力提升放在优先位置，鼓励采用先进适用的农业科学技术建设高标准农田，多措并举，综合治理。

（三）节约资源、保护生态。坚持耕地数量、质量与生态建设相结合、相统一。在建设和利用高标准农田过程中，从减少水土流失、控制农业面源污染、促进耕地节约集约利用等多方面统筹考虑，充分发挥高标准农田在生产、生态、景观等方面的综合功能，实现农业生产和生态保护相协调。优先利用建设占用耕地耕作层剥离土壤。

（四）政府为主导、多渠道筹资。以“争取中央和省级财政资金为主，县（市、区）投资为辅，新型农业经营主体投资为补充”，努力拓展新的资金渠道，积极鼓励专业大户、家庭农场、农民专业合作社、农业产业化龙头企业等新型农业经营主体投资建设高标准农田。

### 三、总体目标

在规划期内，紧紧围绕提升粮食产能，坚持新增建设与改造提升并重，集中力量打造土地平整、集中连片、土壤肥沃、设施完善、农电配套、生态良好、抗灾性强，与现代农业生产方式和经营方式相适应的旱涝保收、高产稳产的高标准农田，筑牢国家粮食安全保障基础。2021-2025年，计划新建高标准农田164.5万亩，全市高标准农田保有量累计达到510.5万亩，改造提升34.4万亩。2026-2030年，计划新建高标准农田120万亩，累计达到630.5万亩；计划改造提升72万亩，累计改造提升106.4万亩。通过持续新建和改造提升，使全市高标准农田保有量和质量进一步提高，支撑粮食生产和重要农产品供给能力进一步提升，形成高层次、高效率、可持续的粮食安全保障基础。全市耕地质量等级预期达到4.1以上。

表4 吉林市高标准农田建设主要指标

序号	指标名称	目标值	属性
1	高标准农田建设	到2025年累计建设高标准农田510.5万亩	约束性
		到2025年累计改造提升高标准农田34.4万亩	
		到2030年累计建设高标准农田630.5万亩	
		到2030年累计改造提升高标准农田106.4万亩	
2	新增粮食综合生产能力	新增高标准农田亩均产能提高100公斤	预期性
		改造提升高标准农田产能不低于当地高标准农田	
		产能的平均水平	

3	新增建设高标准 农田亩均节水率	10%以上	预期性
4	建成高标准农田 上图入库覆盖率	100%	预期性

高标准农田建设主要涉及“田、土、水、路、林、电、技、管”8个方面目标。

（一）田。通过合理归并和平整土地、坡耕地田坎修筑，实现田块集中连片、规模适度、田面平整、耕作层厚度适宜。

（二）土。通过培肥改良，实现土壤通透性能好、保水保肥能力强、酸碱适宜、有机质和营养元素丰富，着力提高耕地内在质量和产出能力。

（三）水。通过加强田间灌排设施建设，增加有效灌溉面积，提高灌溉保证率、用水效率和农田防洪排涝标准，实现“旱能灌、涝能排”。

（四）路。通过田间道（机耕路）和生产路建设、桥涵配套，合理增加路面宽度，提高道路的荷载标准和通达度，满足农机作业要求。

（五）林。通过农田林网、岸坡防护、沟道治理等农田防护和生态环境保护工程建设，改善农田生态环境，提高农田防御大风灾害和防止水土流失能力。

（六）电。通过完善农田电网、配套相应的输配电设施，满足农田设施用电需求，降低农业生产成本，提高农业生产的效率和效益。

（七）技。通过工程措施与农艺技术相结合，推广数字农业、良种良法、绿色防控病虫害、节水节肥减药等技术，提高农田可持续利用水平和综合生产能力。

（八）管。严格管理建设工程质量和各阶段成果统一上图入库，落实建后管护主体、管护责任、管护资金，完善管护机制，确保建成的工程设施在设计使用年限内正常运行、高标准农田用途不改变。

## 第四章 建设内容和建设任务

### 一、建设标准

高标准农田建设要遵循《高标准农田建设通则》（GB/T 30600）等国家、行业相关技术规范和标准；要遵循乡村振兴战略部署要求，根据吉林地区的自然资源特点、社会经济发展水平、土地利用现状等客观条件，统筹考虑高标准农田建设的农业、水利、林业、电力等各方面因素，结合国土空间、农业农村现代化发展、水资源利用等规划，围绕提升农田生产能力、灌排能力、田间道路通行运输能力、农田防护与生态环境保护能力、机械化水平、科技应用水平、建后管护能力开展高标准农田建设；要以提升粮食产能为首要目标，坚持数量、质量、生态相统一。

高标准农田建设亩均投资以省财政部门下达的资金为基准，鼓励各县（市）通过发行专项债和吸引社会资金投资建设高标准农田等方式，将高标准农田亩均投资由当前的1300元至1500元，提高到3000元至3500元，以基本达到当前省高标准农田示范区投资标准。

### 二、建设内容

（一）田块整治。高标准农田建设单元，原则上山地丘陵区面积不低于1000亩、平原区面积不低于3000亩。根据作物种类、机械作业和灌溉排水效率等因素，合理划分和适度归并田块，确

定田块的适宜耕作长度与宽度，通过客土填充、剥离回填表土层等措施平整土地，合理调整农田地表坡降，改善农田耕作层，提高灌溉排水适宜性。建成后平原区水浇地和旱地耕作层厚度不低于30厘米，水田耕作层厚度不低于25厘米。

（二）土壤改良。采取深耕深松、秸秆还田、增施有机肥、种植绿肥等方式，增加土壤有机质，治理退化耕地，改良土壤结构，提升土壤肥力。根据区域条件，推广合理轮作、间作，改善土壤生态环境。实施测土配方施肥，促进土壤养分平衡。建成后项目区土壤有机质含量提高1g/kg以上、耕地质量等级提高0.5等以上，土壤的容重、阳离子交换量、有效磷、速效钾、微生物碳量等其他物理、化学、生物指标达到当地自然条件和种植水平下的中上等水平。

（三）灌溉和排水。因地制宜配套小型水源工程，加强雨水和地表水收集利用。按照灌溉与排水并重要求，合理配套建设和改造输配水渠道、排水沟道、泵站和渠系建筑物，完善田间灌溉排水设施。倡导建设生态型灌排系统，保护农田生态环境。建成后，田间灌排系统完善、工程配套、利用充分，输、配、灌、排水及时高效，灌溉水利用效率和水分产出率明显提高，水田灌溉保证率不低于80%。旱作区农田排水设计暴雨重现期采用标准达到10年一遇，1天暴雨从作物受淹起2天排至田面无积水，水稻区农田排水设计暴雨重现期采用标准达到10年一遇，1天暴雨3天排

至作物耐淹水深。

(四) 田间道路。田间道路布置应按照区域生产作业需要和农业机械化要求，优化机耕路、生产路布局，整修田间道路，充分利用现有农村公路，因地制宜确定道路密度、宽度等要求。机耕路宽度宜为4-6米，生产路宽度不宜超过3米。建成后，田间道路直接通达的田块占田块总数比例，平原区达100%，丘陵区达到90%以上，满足农机作业、农业物资运输等农业生产活动的要求。

(五) 农田防护和生态环境保护。根据因害设防、因地制宜的原则，对农田防护与生态环境保护工程进行合理布局，与田块、沟渠、道路等工程相结合，与村庄环境相协调，完善农田防护与生态环境保护体系。水土流失易发区，合理修筑岸坡防护、沟道治理、坡面防护等设施，遏制侵蚀沟道发展，防治沟道侵蚀耕地，提高水土保持和防洪能力，改善农业生产条件和生态环境。建成后，区域内受防护的农田面积比例一般不低于85%。

(六) 农田输配电。对适宜电力排灌和信息化的农田，铺设高压和低压输电电路，配套建设变配电设施，为泵站、机井以及信息化工程等提供电力保障。农田输配电工程供电方案应符合电网建设总体规划，因地制宜合理确定建设方案，做到安全可靠、经济适用。建成后，实现供电设施完善、电力系统安装与运行符合相关标准，用电质量和安全水平得到提高。

(七) 科技服务。建立高标准农田耕地质量长期定位监测点，

跟踪监测耕地质量变化情况，推广免耕少耕、黑土地保护等技术措施，保护和持续提升耕地质量。推进良种良法、科学施肥、病虫害综合防治等农业科技应用，科学合理利用高标准农田。通过加强农业科技配套与应用，基本形成农田监测网络，保持土壤养分平衡，各项养分含量水平应保持在当地中值水平以上。

（八）管护利用。对高标准农田建设和利用的全过程进行管理，实现集中统一、全程全面、实时动态的管理目标。利用“全国农田建设综合监测监管系统”平台，定期全面报备建设信息，全面开展高标准农田建设项目信息统一上图入库，实现有据可查、全程监控、精准管理、资源共享。及时将高标准农田建设相关的管理、技术等资料立卷归档。落实高标准农田管护主体和责任，健全管护制度，管护资金，加强管护资金使用监管，及时修复损毁工程，确保建成的高标准农田持续发挥效益。建成后的高标准农田应通过具体措施，实现土壤肥力保持或持续提高，使土壤有机质含量达到当地中值以上水平，并应持续实施测土配方施肥，保持土壤养分平衡，各项养分含量指标应达到并保持在当地养分丰缺指标体系的中值水平左右，增加资金投入，提高测土配方施肥的技术覆盖率。

### 三、建设分区

吉林地区为低山丘陵区，松花江等河流沿岸有部分河谷平原区，全域在黑土地保护区内，属湿润的森林气候带，降水条件稳

定可靠，旱情较少，立地条件较好，但农业基础设施条件较差。根据吉林地区地形地貌、水土条件、耕作制度等因素，将全地区高标准农田建设划分为低山丘陵区 and 河谷平原区。

低山丘陵区包括舒兰中东部、蛟河、磐石、桦甸、以及丰满旺起镇等部分区域。低山丘陵区域耕地多位于低缓山坡地、谷地、山间盆地，水土流失严重，生态环境脆弱。

河谷平原区包括永吉、舒兰西部、吉林市城区各区等松花江沿岸和鳌龙河、饮马河沿岸。该区域主要为水田，耕地等级高，立地条件好，抗灾能力不足，农业基础设施条件有待提高。由于早期不当开发和掠夺式经营，致使黑土地遭受严重侵蚀，水土流失、土壤肥力下降的问题突出。

#### **四、建设重点**

主要针对灌溉水的利用效率不高、排涝能力不足、水土流失等问题，以完善田间渠系建筑物配套、水土保持工程和黑土地保护为主攻方向开展高标准农田建设。

**（一）全域实施黑土地保护措施。**通过测土配方施肥，掺客土，增施有机肥、土壤调理剂等措施解决土壤肥力下降问题，提高土壤耕作层厚度和有机质含量；采取秸秆还田、保护性耕作、深耕深翻等措施治理土壤板结，改善耕层土壤团粒结构。开展保护性耕作技术推广，推行米豆轮作，推进农牧结合，保护修复黑土地生态环境。在水田区，开展以水稻碎混、翻埋为主的水稻秸

秆还田技术，集成旋耕、合理配施有机肥。在旱田区，开展秸秆碎混深翻深耕+施有机肥技术模式。

**(二) 低山丘陵区建设重点。**针对灌溉水的利用效率不高、排水能力不足、水土流失等问题，开展渠道衬砌、岸坡防护、侵蚀沟治理、机耕路硬化等建设。完善灌排渠系与田间配套建筑物，提高农田综合抗御灾害的能力；实施渠道衬砌工程，提升输水补水能力，提高丘陵山区的灌溉水保证率；完善田间排水系统，加强消能防冲的水土保持工程建设，保障田间排水通畅。建设保护耕地的河道岸坡防护、沟道治理和侵蚀沟治理工程措施，减少水土流失和保护耕地。按照农业机械化的要求，开展农田宜机化改造，对坡度大易冲刷道路进行硬化建设。

**(三) 河谷平原区建设重点。**针对灌溉水利用效率不高、引水排涝能力不足、水土流失，开展渠道衬砌、岸坡防护、沟道治理等建设。建设衬砌渠道，减少用水损失；建设节制闸等灌排水交叉建筑物，在提高引排能力的同时，拦蓄利用地表径流和灌溉回归水，增加可利用的水资源量；开展岸坡防护、沟道治理，要因地制宜，与生态环境保护工程相结合，与村庄环境相协调。

## **五、重点工程**

**(一) 改造提升工程。**对2011年（含）以来实施过各类高标准农田建设项目（发改部门、财政部门 and 自然资源等部门）已上图入库，但因建设年限、投资标准很低达不到生产要求或因灾损

毁严重需要改造提升的区域，实施改造提升工程。坚持问题导向，提高粮食产能。针对已建高标准农田存在的主要障碍因素，根据自然资源禀赋和农业生产特征，因地制宜确定重点，合理安排建设时序。改造提升建设内容要完善农田基础设施，重点建设灌溉与排水设施、农田防护措施、修建田间道路；要着力提升耕地地力，重点开展土壤改良、障碍土层消除和土壤培肥。到2025年，吉林市改造提升高标准农田建成规模达到34.4万亩；到2030年，吉林市改造提升高标准农田建设规模达到106.4万亩。

（二）示范区与示范乡（镇）建设。选取“主导产业清晰、基础设施良好、建设规模合理、管理机制顺畅、辐射带动能力强、建设积极性高”的区域，高起点、高标准、高水平地谋划创建一批高标准农田示范区，充分发挥典型示范和辐射带动作用，引领我市高标准农田建设转型升级。

“十四五”期间，以“长吉接合片区国家城乡融合发展试验区”为重点建设区域，先期打造2个“高标准农田示范区”，即：“昌邑区桦皮厂镇高标准农田示范区”和“永吉县万昌镇高标准农田示范区”，以“示范区”为辐射点，沿长吉南、北两线公路两侧，双线推进，同标准扩展建设，持续打造“百万亩高标准农田示范带”，实现试验区全域建成高标准农田。

各县（市）同步实施整乡（镇）打造工程，每年集中建设1-2个乡（镇），到2025年，全市完成30个重点乡（镇）建设任务。

(三) 黑土地保护利用工程。在典型黑土区的永吉县、舒兰市、磐石市、蛟河市、桦甸市开展以解决黑土变“瘦”、变“薄”、变“硬”等问题为导向，运用“深翻（深旋）+增施有机肥”等综合技术，集中连片推广黑土地保护利用模式，持续改善黑土地耕地质量，使项目区耕地土壤有机质含量达到当地自然条件和种植水平的中上等水平。旱地采取在秋季收获后实施秸秆机械粉碎翻压（或碎混）还田，水田采取秋季收获时直接秸秆粉碎翻埋还田。重点推进粪肥就地就近还田利用，鼓励施用畜禽粪污为主要原料堆沤的有机肥，利用大中型动力机械集中抛撒，探索有机肥与微生物肥料配合施用，提高土壤肥力。

## 六、各县（市）区建设任务

根据规划期内各地的耕地保有量、基本农田保护面积，统筹考虑耕地利用现状及“十三五”期间高标准农田建设情况，按照突出重点、发挥优势、相对平衡、注重实效的原则，科学规划各县（市）区高标准农田建设任务。

表5 各县（市）区高标准农田建设任务表

单位：万亩

县市区	到2025年 累计建成面积	到2025年 累计改造提升面积	到2030年 累计建成面积	到2030年 累计改造提升面积
合计	510.5	34.4	630.5	106.4
永吉县	83.3	6.5	106.3	16.5

舒兰市	97.2	5.5	119.2	19.5
磐石市	79.3	5.4	99.3	16.4
蛟河市	92.5	5	109.5	17
桦甸市	97.3	5	117.3	15
城区	60.9	7	78.9	22
船营区	10	1	14	5
昌邑区	20	2	25.4	6
龙潭区	21	2	26.5	6
丰满区	6.9	1	8	3
中新 食品区	3	1	5	2

## 第五章 项目监管和建后管护

### 一、构建集中统一高效的项目监管体制

（一）全面落实建设管理制度。全面落实高标准农田建设统一规划布局、建设标准、组织实施、验收考核和上图入库的“五统一”要求，全面推行“项目法人制、招标投标制、工程监理制、合同管理制”，规范开展项目前期准备、申报审批、招标投标、工程施工和监理、监督检查、竣工验收、移交管护等工作，实现农田建设项目集中统一高效管理。探索市场化运作管理模式，研究创新社会资金参与高标准农田建设机制。积极支持新型农业经营主体建设高标准农田，规范有序推进农业适度规模经营。

（二）强化进度管理。及时分解落实高标准农田年度建设任务，统筹整合各渠道农田建设资金，提升资金使用效益。建立健全“定期调度、分析研判、通报约谈、奖优罚劣”的任务实施推进机制，确保年度建设任务如期保质保量完成。

（三）加强质量管理。贯彻落实《高标准农田建设质量管理办法（试行）》，市级和县级农业农村部门要组织开展项目储备库、项目立项、项目实施、项目建后等质量管理工作，采用巡查、抽查、“双随机一公开”检查等方式，加强高标准农田建设质量监督。县级农业农村部门要建设、维护和管理本区域高标准农田建设项目储备库，并将建立和调整情况及时报送市农业农村局。市农业农村局汇总各县（市）区建设储备项目形成吉林市项目储

备库。项目法人对高标准农田建设质量负总责。项目法人、施工、监理、设计等各参建单位要严格执行相关建设标准和规范，落实工程质量管理责任，确保建设质量。

按照《耕地质量等级》、《耕地质量监测技术规程》等技术标准及有关规定，依据已建成的高标准农田区位特点，坚持科学布点、持续监测，建立耕地质量监测网络。跟踪监测高标准农田建设项目区建设前和建设后耕地土壤理化性状指标，评价耕地质量等级变化，并进行建设后期年度等级更新评价，逐步建立土壤监测档案。通过增施有机肥、秸秆还田等措施，促进耕地质量稳步提升。

尊重农民意愿，维护农民权益，保障农民知情权、参与权和监督权，充分发挥农民主体作用，调动农民参与高标准农田建设积极性，及时公开项目建设信息，自觉接受社会和群众监督，确保工程质量。

（四）规范“上图入库”。依托“全国农田建设综合监测监管平台”，以土地利用现状、土壤信息、高标准农田建设历史数据为基础，做好相关信息系统的对接和数据共享，形成高标准农田“一张图”。县级农业农村部门要及时将高标准农田建设项目立项、实施、验收等各阶段相关信息上图入库，及时落实到全国农田建设“一张图”和信息系统中，实现高标准农田建设有据可查、全程监控、精准管理、资源共享。通过全国农田建设综合

监测监管平台全面掌握高标准农田建设任务、建设内容、资金投入、建设进度和竣工验收等基本情况。各级农业农村部门要严格新建高标准农田上图入库的审核，确保入库信息完整、上图地块精准，实现“底数清、位置准、情况明”。坚决防止出现新建高标准农田地块与以往建设区域重叠，杜绝在非耕地等严禁建设高标准农田的区域进行高标准农田建设。各县（市）区要及时完成高标准农田上图入库工作，各部门要做好相关数据共享、对接移交和工作配合衔接。

（五）规范竣工验收。依据《吉林省高标准农田建设项目竣工验收试行办法》的相关规定，县级农业农村局对高标准农田建设项目进行初步验收；按照“谁审批、谁验收”的原则，市农业农村局组织开展高标准农田建设项目竣工验收工作，对竣工验收合格的项目，核发竣工验收合格证书，并将验收结果报省农业农村厅备案。项目竣工验收合格后，县级农业农村局负责按有关规定对项目档案进行收集、整理、组卷、存档；由县级农业农村部门移交项目所在地乡镇政府进行管护，由项目所在地乡镇政府进行工程使用和日常维修保养。严格按程序开展农田建设项目竣工验收和评价，向社会统一公示公告，接受社会和群众监督。

## **二、明确管护责任，强化资产管护**

（一）合理调整权属。高标准农田项目建设前，要认真查清建设区域内的土地利用现状和权属状况，做到地类和面积准确、

界址和权属清楚。要在充分尊重农民意愿的基础上，合理编制土地权属调整方案，组织签订土地权属调整协议。建设过程中，要合理推进土地归并，解决耕地地块细碎化的问题。工程竣工验收后，要及时进行地类变更和土地确权，确保建成后的高标准农田位置明确、权属清晰、地类准确、面积无误，依法保障土地所有者和经营者的合法权益。

（二）明确管护责任。按照“谁受益、谁管理护，谁使用、谁管护”的原则，项目所在地乡镇政府进行工程使用和日常维修保养。对已“上图入库”的高标准农田全部纳入管护范围，明确管护主体、管护责任、管护义务，确保长久发挥效益。积极鼓励和引导专业大户、家庭农场、农民专业合作社、农业企业和农村集体等参与高标准农田设施日常管护。业务主管部门加强对管护主体的技术指导、服务和监督。

（三）推进产权改革。探索推进高标准农田建设所形成的农田设施（设备）产权制度改革，明晰固定资产所有权和使用权。农田设施（设备）有偿使用的，可将使用经费用于维持农田设施（设备）正常运行；无偿使用的，要积极争取落实农田设施（设备）运行管护经费。对公益性较强的灌溉渠系、喷滴灌设备、机耕路、农桥和农田林网等，地方政府可根据实际情况建立农田基础设施管护基金，给予适当补助。

## 第六章 资金筹措和效益分析

### 一、资金筹措

整合多方面的资金,加大投入力度,建立投入稳定增长机制,为规划期内完成高标准农田建设目标任务提供有力的资金保障。按照新建和改造提升亩均投资1500元计算,到2025年需投资27.165亿元,其中新建高标准农田146.5万亩需投资21.975亿元、改造提升高标准农田34.6万亩需投资5.19亿元。到2030年,需投资28.8亿元,其中新建高标准农田120万亩需投资18.0亿元、改造提升72万亩需投资10.8亿元。

(一)积极争取中央和省级财政支持。积极与省有关部门沟通协调,争取中央和省级财政对我市高标准农田建设的支持。

(二)加大政府投入力度。市、县两级政府结合实际,积极配套资金,调整财政支出结构,按照“工业反哺农业,城市支持农村”和“总量持续增加,比例逐步提高”的要求,加大财政资金对高标准农田建设的投入力度,盘活新增建设用地土地有偿使用费及其他涉农结余转存资金,将高标准农田建设资金纳入各级财政预算。

(三)积极引导社会参与投资。制定积极的财政补贴等扶持政策,调动专业大户、家庭农场、农民专业合作社、农业企业等投入高标准农田建设的积极性;运用市场机制,鼓励和吸引金

融资本、民间资本投入高标准农田建设；尊重农民意愿，鼓励和引导项目区的农民筹资筹劳，积极参与高标准农田建设。

（四）大力推进资金统筹整合。县级政府要根据年度实施计划，研究制定资金统筹整合具体方案，有效整合各类农田建设项目资金，合力推进高标准农田建设，做到集中投入、连片治理、整体推进，提高资金使用效益。

## 二、效益分析

（一）经济效益。通过《规划》实施，建成630.5万亩高标准农田后，预计项目区耕地质量等级平均达到4.1以上，新增高标准农田亩均提高粮食综合产能100公斤左右，改造提升高标准农田产能不低于当地高标准农田产能的平均水平。通过增加有效灌溉面积、完善机耕路网和农田输配电、提升秸秆综合利用率、推广良种良技等措施，农业机械化率、水资源和肥料利用率有所提高，有效降低了农业生产成本，每亩耕地平均每年增收节支约500元。

（二）社会效益。一是有效改善农业生产条件，提高全市粮食综合生产能力，为保障国家粮食安全和重要农产品供给提供物质基础。二是为农业规模经营创造了良好条件，推动土地向种植大户、家庭农场、农民专业合作组织等适度集中，发展多种形式适度规模经营，推进农业生产集约化、专业化、组织化和社会化。三是通过节本增收，以及增加项目区农民投工投劳的机会，增加

农民收入。

（三）生态效益。一是通过《规划》实施，一定程度上缓解农业发展与耕地、水资源紧张的矛盾，促进资源节约型和环境保护型农业的发展。二是通过改善农田水利及农田防护基础设施，提高农田生态防护功能，减少农田水土流失，保护我市的耕地资源。三是通过合理耕作、平衡施肥、秸秆还田等农业技术措施，进一步增加土壤有机质含量，增强土壤保水、保肥和通气能力。四是通过不断完善农业节水机制，大力推广渠道防渗、管道输水、适水种植等综合节水措施，有效提高项目区灌溉用水效率。

## 第七章 环境影响评价

### 一、环境现状

高标准农田建设区域经济以农业为主，无重工业，农业环境质量较好。近年来，由于吉林市生态环境特点加之农田水利基础设施不健全，致使耕地有水土流失情况，排水沟内泥沙淤塞现象普遍，耕作层变薄，存在地力呈减退趋势。规划区内的主要环境问题是来源于农田所施用的农药、化肥等残留物。

### 二、农田建设对资源环境的影响

（一）对区域水资源平衡的影响。高标准农田建成后，有效提高耕地集约节约利用水平，灌溉水有效利用系数可提高10%以上，亩均节水率10%以上，提高水土资源利用效率，缓解农业发展的水土资源约束，促进农业可持续发展。

（二）对防治水土流失的影响。高标准农田建设大部分工程为田地平整、土壤改良、开挖沟渠、衬砌渠道、铺设桥涵、整修农田道路和建设农田防护林网等，由于单个工程规模小，分布面广，工程施工周期短，在建设期内，不会造成较大的水土流失。农田林网的建设，可有效拦截泥沙，有效地减轻土壤侵蚀强度，对防治水土流失，改善生态环境将起到积极作用。

（三）农业投入品对环境的影响。通过高标准农田建设，提高土壤肥力，改善农田小气候，可减轻对化肥、农药等投入品的依赖，亩均节药、节肥率均在10%以上，降低化肥、农药的使

用量，提高化肥、农药的使用效率，减轻农业面源污染，防治土壤酸化、土壤潜育化，保持耕地土壤健康，促进农业绿色发展。

高标准农田建成后，可增强农田水土保持能力、改善小气候、防风固沙、增加林木蓄积量，优化农村田园景观，为乡村生态宜居提供绿色屏障。同时，由于水资源的高效利用，田间灌溉水量减少，使土壤中养分流失量减少，可有效地减少农业的面源污染。

高标准农田建设对环境会产生积极的影响，不会产生明显不利的影响。

## 第八章 保障措施

### 一、加强组织领导

农田建设实行中央统筹、省负总责、市县抓落实、群众参与的工作机制。强化政府一把手负总责、分管领导直接负责的责任制，抓好规划实施、任务落实、资金保障、监督评价和运营管护等工作。农业农村部门全面履行好农田建设集中统一管理职责，发展改革、财政、自然资源、水利、生态环境等相关部门按照职责分工，密切配合，做好规划指导、资金投入、新增耕地核定、水资源利用和管理、林网建设等工作，协同推进高标准农田建设。

市农业农村局负责指导本地区农田建设工作，承担省级下放的项目初步设计审批、招投标管理、竣工验收等职责。

县级农业农村部门负责本地区农田建设工作，是本地区农田建设项目实施责任主体，对规划选址、项目储备、建设进度、工程质量、工程安全、资金使用和功能发挥等全过程负全部管理责任。

高标准农田建设项目所在地乡镇政府进行工程使用和日常维修养护。

按照粮食安全省长责任制考核要求，进一步完善高标准农田建设评价制度，强化评价结果运用，对完成任务好的予以倾斜支持，对未完成任务的进行约谈处罚。

## 二、强化基础支撑

（一）加强高标准农田建设法规制度建设。依据国家和省相关法律法规和政策文件，结合我市实际，制定完善项目管理、资金管理、招投标管理、项目档案管理、监督评估和监测评价等实施办法和工作细则。

（二）加强行业管理。严格勘察、设计、施工和监理等高标准农田建设从业机构资质审查，杜绝不符合资质要求的从业机构承接相关业务。大力推行信用承诺制度，依法依规建立健全高标准农田建设从业机构失信惩戒机制，加强行业自律和动态监管。

（三）加强高标准农田建设管理队伍建设。配强市、县两级工作力量，打造一支懂管理、懂技术，爱岗敬业、担当尽责的高标准农田建设队伍。加大培训力度，加强业务交流，不断提升农田建设管理人员的业务能力和综合素质。

（四）加强先进建设管理模式和实施技术推广。大力引进和推广高标准农田建设先进模式和实用技术，加强工程建设与农机农艺技术的集成和应用，推动科技创新与成果转化，不断提升高标准农田建设水平。

## 三、落实资金保障

建立分级负担、合理保障的高标准农田建设财政投入机制。县（市）区要优化财政支出结构，落实支出责任，确保国家和省配套资金足额用于高标准农田建设。进一步加大对高标准农田建

设支持力度，力争按国家确定的投资标准足额落实配套资金。以财政资金为引导，鼓励支持政策性、开发性金融机构创新适合高标准农田建设的金融贷款产品，采取政银担合作模式，撬动金融资本和社会资本投入。

#### **四、注重风险防控**

要坚守底线思维，不断强化廉洁意识，严肃财经纪律、廉政纪律，持续改进工作作风，打造忠诚担当、清正廉洁、高效精干的高标准农田建设干部队伍。要切实防范高标准农田建设项目管理风险，依法依规行使项目管理权，把好选项关，保质保量完成好高标准农田建设任务。要建立高标准农田建设监督机制，加强项目选项、资金拨付、建设管理、运行维护全过程的监督检查，确保项目安全、资金安全、队伍安全。