

甘肃省张掖市高台县 2025 年超长期特别国债 资金支持设施农业更新改造项目实施方案(初步设计)

一、项目背景

高台县位于甘肃省张掖市，地处河西走廊中部，属大陆沙漠性气候，气候条件适宜设施农业发展。高台蔬菜种植历史悠久，有着较好的自然优势和技术基础，多年来，我县坚持按照“多采光、少用水，节省地、高效益”的原则，大力发展设施蔬菜，通过种植结构调整、优化区域布局、壮大基地面积、强化政策扶持，设施蔬菜产业得到了快速健康发展。近年来，随着农业现代化进程的加快，设施农业成为推动县域经济发展的重要抓手。然而，当前县域内设施农业以日光温室和塑料大棚为主，建设年代较久，来就设施占比较高，存在设施老化、结构老化、设施配套差、智能化水平低、产能不足等问题，亟需通过更新改造提升生产效率和经济效益。本项目依托超长期特别国债资金，实施设施农业更新改造，是提升土地利用率、提升设施性能、保障稳产保供、推动设施农业高质量发展的重要举措。

二、项目实施基础

(一) 县域基本条件

1. 自然条件

1) 气候资源。全境海拔在 1260 米至 3140 米之间，气候属

大陆沙漠干旱型气候，光热资源丰富，气候干燥，日照时间长。昼夜温差 15~20℃，日照时数 3088 小时，年均降水量 103 毫米，年蒸发量 2000 毫米，年均气温 7.4℃，无霜期 150 天左右。

2) 土地资源。高台县有耕地 66.15 万亩，林地 56.51 万亩，宜农宜林荒地 94 万亩。境内土壤类型呈多样化，主要为灌耕土、潮土、草甸土等 8 个土类。耕地地势平坦、土层深厚、易于耕作，灌溉条件良好。

3) 水资源。高台县属于内陆黑河流域，水资源比较丰富。流经高台县的主要河流有黑河，县境内径流长度 78.5 公里，全县年地表水总径流量为 12.39 亿立方米，地表水资源可利用量为 4.07 亿立方米，地下水允许开采量 1.32 亿立方米。

2. 经济社会状况

1) 财政状况：2024 年全县地区生产总值预计 78.98 亿元，按不变价格计算，同比增长 7%。其中，第一产业增加值 27.07 亿元，增长 6.8%；第二产业增加值 16.33 亿元，增长 11.5%；第三产业增加值 35.57 亿元，增长 5.3%。

2) 区位优势：高台县县境地势南北高、中间低，形若马鞍。南部为祁连山北麓，北部为合黎山地，中间为绿洲平原。县内交通四通八达，连霍高速、312 国道、兰新铁路、高速铁路纵贯全境，交通便利，适合发展外向型经济。

3) 人口及劳动力：高台县总人口 15.8 万人，农业人口 9.48 万人，其中农业劳动力约为 5 万人，从事设施农业的劳动力约为

1.5 万人。农业劳动力以中老年为主，青壮年劳动力外流现象较为明显，近年来随着设施农业的发展，部分外出务工人员开始回流，大部分农业劳动力具备传统种植经验，但缺乏现代化设施农业技术知识，需加强技术培训。

4) 市场销售：我县积极扶持发展农民专业合作社，引进、建设蔬菜运销和加工龙头企业，通过推行“企业+合作社+基地+农户”的现代蔬菜生产经营模式，搭建起了基地与企业、合作社的新型利益联接机制。同时积极外出拓展市场，实施“东进西扩”战略，先后在新疆、内蒙、青海及省内重点城市建起稳定的蔬菜销售市场和销售网点，建立了蔬菜的冷链物流销售渠道。

（二）设施种植业基本情况

1. 种植业生产情况

高台县海拔高度介于 1260~3140 米，祁连山、合黎山、北部沙漠形成天然隔离屏障，农作物病虫害危害轻，所产瓜果蔬菜品质优良，是全国重要商品粮基地、河西走廊重要绿洲灌溉区。高台县耕地面积 66.15 万亩，建成粤港澳蔬菜供应、玉米制种、精品辣椒、设施西瓜、畜禽养殖等规模化特色产业基地 26 个，带动发展粮食作物 37.6 万亩、蔬菜种植 22.5 万亩、制种面积 20 万亩。

2. 设施种植业（以蔬菜为主）生产情况

近年来，高台县把设施农业建设作为加快现代农业发展的突破口，根据省市文件通知，制定了《高台县现代设施农业建设规

划级中远期规划（2023-2025年）》《高台县现代丝路寒旱农业优势特色产业三年倍增行动计划（设施农业篇）》《设施农业市级抓点示范实施方案》等规划、方案、文件，实施了蔬菜产业集群、省级现代农业产业园、特色产业绿色高产创建等项目，通过优化区域布局、加大政策扶持、项目资金支持、强化科技推广、完善市场流通，建成千亩蜜瓜产业园、千亩设施蔬菜标准化示范基地、戈壁设施农业产业园2个、景辉、康翠等规模育苗中心6个、采摘园2个、物联网示范点2个、绿色农产品展厅1个，建成恒温保鲜库21座，总库容21.2万吨。截止2024年，全县设施农业面积达3.5万亩（含复种），其中：日光温室2.1万亩，钢架大棚、连栋大棚1.4万亩，设施蔬菜总产量达14.5万吨，实现全产业链产值达14.6亿元。设施农业规模、产量、效益位居全市第二，形成了较为鲜明区域特色。

3. 用地情况

高台县设施用地面积为23400亩，其中园区设施面积7300亩，为流转耕地；戈壁荒地500亩；其余为农户自有耕地。

4. 老旧设施现状

高台县老旧设施存量9938亩，其中老旧日光温室面积7929亩、钢架大棚面积2009亩，占日光温室总量的37.7%。目前，老旧温室设施跨度小、墙体坍塌变形、拱杆锈蚀扭曲、保温蓄热能力差、宜机化智能化程度低，灌溉水及肥水利用效率低，水、电、路等基础设施滞后，老旧温室建设超过10年以上，不但劳

动强度大，而且存在安全隐患，许多温室闲置，影响设施蔬菜产业发展。

5. 存在的主要问题

一是发展资金短缺。设施农业现代化程度高、资金投入大，企业、农户自筹和政府的扶持资金有限，还需要大量社会资本注入。融资难、融资贵、融资慢的问题突出，影响和制约了设施农业持续健康发展。特别是戈壁设施农业由于地处农区边缘，水电路输送距离长，基础设施投资缺口大。

二是技术支撑不够有力。我县设施农业发展虽然起步早，但仍有部分设施老旧破损严重，水、电、路等基础设施滞后，信息化技术、机械化技术应用不够，设施装备水平不高，轻简化、机械化程度较低，新技术应用率不高，制约了设施农业发展。

三是产业化水平较低。我县设施蔬菜种植方式仍以农户分散种植为主，生产管理粗放，对市场供求信息了解少，生产存在盲目性，抗风险能力差。新型经营主体少、龙头企业带动不强，特别是精深加工、销售流通等环节还缺少大型龙头企业带动，制约了设施农业规模化发展。

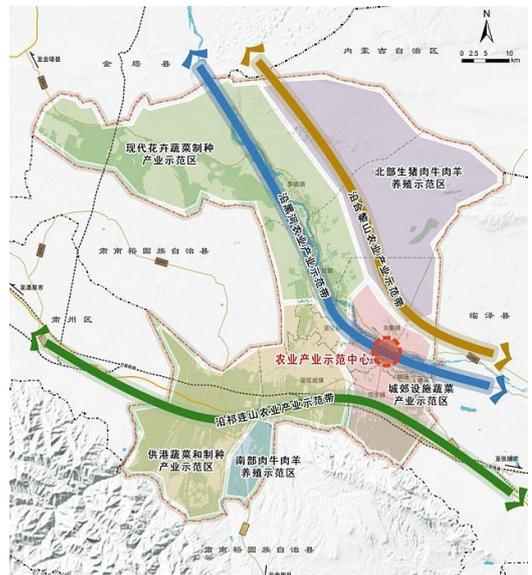
四是结构老化，设施配套不完善。我县现有的日光温室大多建造于2005~2013年期间，约占温室总数的37.7%。当时的设施用材与建造技术都无法满足现代温室节能与智能化的需要，近年来墙体坍塌、棚顶损坏的现象时有发生，导致了一定程度的设施闲置。同时，由于现有设施普遍缺乏自动化、智能化控制系统，

温室生产效能未能得到充分发挥。对日光温室的改造更新已成为设施蔬菜产业发展的主要诉求之一。

三、前期工作完成情况

(一) 城乡规划符合情况

《高台县国土空间总体规划（2021-2035年）》提出“一心三带五区”的农业发展空间布局，以现代农业示范园区为引领，集中资金、人才、物流、技术，示范引领蔬菜、草畜、制种三大主导产业。“五区”中设施蔬菜产业示范区，以县城为中心，辐射带动巷道镇、南华镇镇发展设施蔬菜，打造城郊设施蔬菜示范区。



《高台县现代设施农业建设规划及中远期规划 2023-2025 年》，明确了设施农业的发展方向和重点区域。规划中特别强调了集中连片开展更新改造的必要性，旨在通过规模化、集约化的生产方式提升农业生产效率。具体规划内容包括：

1) 设施农业布局。规划了多个集中连片的设施农业示范区，重点分布在交通便利、水土资源丰富的区域，以高台县巷道镇、合黎镇、南华镇等近郊乡镇为主，打造三个绿洲设施农业发展优势区。

2) 更新改造计划。制定了老旧设施改造的时间表和具体实

施方案，计划在未来两年内完成全县 80% 以上的老旧设施更新改造。

（二）设施用地审批备案完成情况

根据《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然资规〔2019〕4号）和甘肃省实施细则，老旧温室改造属于“设施农业用地”范畴，无需办理建设用地审批，只需向乡镇政府备案，报县自然资源局和农业农村局汇总即可。

在原有设施农业用地范围内优化布局，不涉及永久基本农田的，可直接备案。改造须符合耕地“非粮化”管控要求，禁止在基本农田新建“非粮化”温室，但允许对原有合规温室进行改造升级。

对连片改造面积超过 50 亩的项目，高台县优先纳入“高标准农田建设”、县级“现代农业产业园”规划，配套土地平整、道路硬化、水电管网等基础设施支持。

张掖市 2023 年提出“老旧农业设施三年改造计划”，高台县被列入重点实施县，市上列入项目重点支持。高台县县委一号文件多年来将老旧设施改造列入支持政策，鼓励改造提升老旧设施。

（三）节能环保安全等其它领域前期工作符合情况

1) 环境污染方面。所有集中连片更新改造的设施种植项目均不涉及环境污染，种植后所产生的尾菜，当地通过生产有机肥等方式进行处理。智能化改造提升，有力提升设施农业生产效率，

促进水土资源集约节约高效利用。在项目施工过程中，严格按照安全管理规程操作，对改造过程中的材料废弃物不得留田，产生扬尘主要是车辆运输过程量小微弱，对大气及水资源产生影响可忽略。

2) 安全生产要求。项目在设计和施工过程中，严格遵守安全生产规范，确保设施农业的安全运行。

(四) 涉及主体改造意愿情况

在设施农业更新改造过程中，高台县充分尊重农户和农业企业的意愿，确保改造工作顺利推进。具体情况如下：

1) 涉及主体。改造涉及的主体共 18 个，其中 1 个企业、11 个合作社、6 个家庭农场。

2) 同意情况。通过摸底调查，以上的涉及主体已明确表示支持改造工作，签订改造同意书，自筹资金承诺履率达 85%，问卷调查同意率达 95%以上。

(五) 项目决策程序与公开公示情况

高台县在设施农业更新改造项目按照省上要求，由项目需求的村摸底上报，经所在镇申报报农业农村局筛选汇总，党组会集体研究确定，在各村和相关镇公示 7 天，公示内容包括项目初设、建设内容、改造主体、资金及投资概算，公示无异议，上报县政府政府常务会研究决定上报，严格按照项目申报、制定实施方案、签订承诺书、土地审批手续等要求进行公示。

四、项目建设内容

（一）总体思路与目标

1) 总体思路

按照甘肃省现代丝路寒旱农业优势特色产业三年倍增行动计划和张掖市打造百亿级设施农业产业集群部署，以改造提升老旧低效设施结构和更新基础生产设备为主要任务，以老旧设施更新改造为重点，优化片区分布，采用政府引导、企业主体、社会参与的实施路径，推动现代设施农业规模化、标准化、集约化、绿色化和智能化水平，形成“连乡成片”“跨县成带”“集群成链”的设施发展新格局，走出一条具有高台特色的现代设施农业高质量发展的路子。

老旧设施更新改造方向：以提升设施农业的现代化水平为核心，重点对老旧日光温室、塑料大棚等进行翻建或改造，优化设施结构性能，提高机械化、智能化水平，增强抗灾能力，确保稳产保供。

片区分布：根据县域内设施农业的现状，划分重点改造片区，优先支持设施老化严重、生产效率低下的区域，主要改造南华镇、巷道镇、新坝镇连片设施区域。

实施路径：采取“政府引导、村集体经济组织主导、农户参与”的模式，通过政策扶持、技术指导和资金支持，推动项目实施。

承担主体：改造涉及的主体共 18 个，其中 1 个企业、11 个合作社、6 个家庭农场。

扶持政策：整合中央和地方财政资金，提供贷款贴息、设备补贴等政策支持。

日常监管机制：建立项目动态监管机制，定期检查建设进度和质量，确保项目按计划推进。

2) 总体目标

生产布局优化：通过设施更新改造，优化设施种植业生产布局 and 种植结构，推动区域特色农业发展。

设施性能提升：改善设施结构性能与安全性，提高抗风、抗雪、保温等能力。

机械化与智能化水平提升：引入自动化灌溉、环境监控、智能温控等设备，提升生产效率。

土地利用率与单产水平提升：通过设施改造，提高土地利用率，增加单位面积产量，增强稳产保供能力。

预期目标：到 2025 年，设施农业机械化水平达到 70% 以上，土地利用率提高 20%，单产水平提升 15%。

(二) 更新改造任务

1) 更新改造类型和规模

日光温室翻建：计划翻建日光温室 1237 亩，涉及 18 个主体。

日光温室原址改造：计划改造日光温室 116 亩，涉及 4 个主体。

高台县 2025 年日光温室改造需求统计表

单位：亩

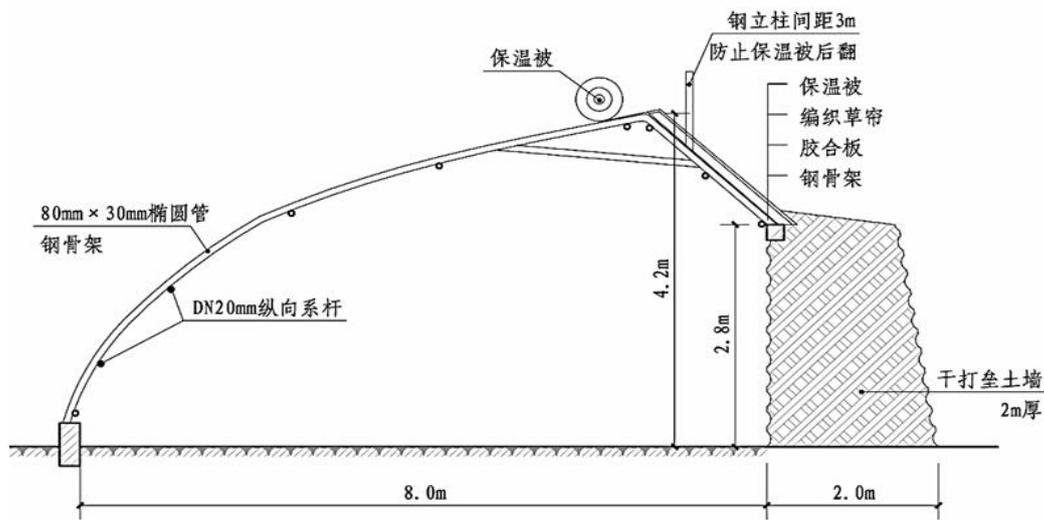
序号	村名	合计	日光温室改造需求面积	原址翻建面积	备注
	高台县	1353	1237	116	
	巷道镇	203	161	42	
1	红联村	62	50	12	
2	太安村	90	60	30	
3	元兴村	51	51		
	南华镇	438	438		
4	墩仁村	264	264		
5	成号村	90	90		
6	礼号村	84	84		
	宣化镇	58	54	4	
7	朱家堡村	58	54	4	
	新坝镇	567	567		
8	小坝村	50	50		
9	暖泉村	517	517		
	黑泉镇	87	17	70	
10	定安村	87	17	70	

2) 设备配置

日光温室：配置自动化灌溉系统、智能温控设备、环境监测系统等。

3) 项目建设布局

在项目县域图中标注各项目主体的位置、规模及设施类型，形成清晰的布局图。



(三) 更新改造内容

1. 日光温室翻建类

(1) 建设情况

支持主体：以农业企业和合作社为主，重点支持设施老化严重、生产效率低下的主体。

老旧设施情况：现有日光温室多为 10 年以上老旧设施，结构性能差，保温效果不佳。

建设内容选择：优先翻建结构老化严重、安全隐患大的日光温室，采用新型保温材料和智能化设备。

技术做法：采用双层保温膜、钢架加固、自动化环境控制系统等。

(2) 建设清单

单座 60 米长、跨度 10 米、脊高 5 米概算数据：

1. 墙体 82 米长，底宽 2.5 米、3 米高收顶 1.2 米，打建资金 50800 元

2. 后屋面 24000 元
 3. 75 ℄ 镀锌椭圆钢管 80 根，200 元/根，横杆及配件 21000 元
 4. 卷帘机 1 台及卷杆 8000 元
 5. 棉被（5 层）800m²，15 元/m²，计 12000 元
 6. 其他配件 16000 元
 7. 水肥一体化及运输轨道车设备 31000 元
 8. 低压管道及电力设施配套 21000 元
 9. 设施拆除机械等费用 6000 元
 10. 人工合计 63000 元
 11. 设施配套其他费用 8200 元
- 单座改造资金合计 261000 元

高台县全县涉及主体 4 个，原址翻建 116 亩，主要是结合原址改造连片示范点，改造资金 3027.6 万元，其中争取超长期国债资金 928 万元，每亩补助资金 8 万元，资金主要用于：打建资金 47000 元、镀锌钢管更换 21000 元、棉帘更新 12000 元。

附表 1 日光温室翻建情况表

序号	项目主体名称	翻建规模 (亩)	建设内容	资金需求量 (万元)	中央资金 (万元)	备注
	高台县	116	每亩造价 26.1 万元	3027.6	928	
1	红联村股份经济合作社	12	单座 60 米长、跨度 10 米、脊高 5 米概算数据： 1. 墙体 82 米长，底宽 2.5 米、3 米	313.2	96	

2	太安村股份经济合作社	30	高收顶 1.2 米，打建资金 47000 元 2. 后屋面 24000 元 3. 75 C 镀锌椭圆钢管 80 根，200 元/根，横杆及配件 21000 元	783	240	
3	朱家堡村股份经济合作社	4	4. 卷帘机 1 台及卷杆 8000 元 5. 棉被（5 层）800m ² ，15 元/m ² ，计 12000 元 6. 其他配件 16000 元	104.4	32	
4	定安村股份经济合作社	70	7. 水肥一体化设备 31000 元 8. 低压管道及电力设施配套 21000 元 9. 设施拆除机械等费用 9800 元 10. 人工合计 63000 元 11. 设施配套其他费用 8200 元 单座改造资金合计 261000 元	1827	560	

备注（下表同）：

1. 翻建规模统计建筑面积。（116 亩补助 928 万元，每亩补助 8 万元，请认真核实）

2. 建设内容填表示例：翻建日光温室 xx 栋，更新 xx 设备 xx 台。

（3）效益测算

性能提升：翻建后温室保温性能提升 30%，抗风能力提升 50%。

产能提升：单位面积产量提高 24.35%，年产值增加 30.54%。

通过改造提升现有老旧设施 116 座，年增产量 598.56 吨，亩均产量 5.16 吨，新增产量 117.16 吨，新增 24.35%，产值达到 251.39 万元，亩均产值 2.167 万元，新增产值 58.81 万元，年产值增加 30.54%，设施农业实现产业要素集聚、规模稳步扩大、效益显著倍增。

2. 日光温室原址改造类

（1）建设情况

支持主体：以家庭农场和小型合作社为主。

老旧设施情况：现有温室结构尚可，但设备老化，生产效率低。

建设内容选择：重点改造温室的覆盖材料、支架结构和环境控制设备。

技术做法：采用新型覆盖膜，加固支架，配套智能环境监控系统等。

（2）建设清单

单座 60 米长、跨度 10 米、脊高 5 米概算数据：

1. 墙体 82 米长，底宽 2.5 米、3 米高收顶 1.2 米，提脊增跨及加固 26000 元

2. 后屋面拆除及翻建 12000 元

3. 75 ϕ 镀锌椭圆钢管 80 根，200 元/根、横杆及配件 21000 元

4. 卷帘机 1 台及卷杆 8000 元

5. 棉被（5 层）800m²，15 元/m²，计 12000 元

6. 其他配件 6000 元

7. 水肥一体化设备 15000 元

8. 人工包括拆除、安装、组装、焊接等 36000 元

单座改造资金合计 136000 元

高台县全县涉及主体 18 个，原址改造老旧温室 994 亩，改造资金 16823.2 万元，其中：争取超长期国债资金 4948 万元，资金主要用于单座资金 4 万元，其中：镀锌钢管更换 21000 元、

卷帘机配套购置 7000 元、棉帘更新 12000 元。

附表 2 日光温室原址改造情况表

序号	项目主体名称	翻建规模 (亩)	建设内容	资金需求总 量(万元)	中央资金 (万元)	备注
	高台县	1237	1237 座, 单座 13.6 万元, 造价 16823.2 万元	16823.2	4948	中央资金主 要用于镀锌 钢管更换、 卷帘机配套 购置、棉帘 翻新及更新
1	红联村股份经济 合作社	50	单座 60 米长、跨度 10 米、脊 高 5 米概算数据: 1.墙体 82 米长, 底宽 2.5 米、3 米高收顶 1.2 米, 提脊增跨及 加固 26000 元。 2.后屋面拆除及翻建 12000 元 3.75 ϕ 镀锌椭圆钢管 80 根, 200 元/根、横杆及配件 21000 元 4.卷帘机 1 台及卷杆 7000 元 5.棉被 (5 层) 800m ² , 15 元/m ² , 计 12000 元 6.其他配件 7000 元 7.水肥一体化设备 15000 8.人工包括拆除、安装、组装、 焊接等 36000 元 合计 136000 元。	680	200	
2	太安村股份经济 合作社	60		816	240	
3	元兴村股份经济 合作社	51		693.6	204	
4	墩仁村恒农专业 合作社	176		2393.6	704	
5	孟加红家庭农场	88		1196.8	352	
6	成号村股份经济 合作社	90		1224	360	
7	礼号村股份经济 合作社	84		1142.4	336	
8	朱家堡村股份经 济合作社	54		734.4	216	
9	定安村股份经济 合作社	17		231.1	68	
10	小坝村股份经济 合作社	50		680	200	
11	甘肃泽慧润泉农 业发展有限公司	190		2584	760	
12	高台周学高蔬菜 种植场	32		435.2	128	
13	高台县周多辉蔬 菜种植场	32		435.3	128	
14	高台县学广蔬菜 种植场	32		435.2	128	

15	高台县车彩霞家庭农场	32		435.2	128	
16	高台县龙泉红提葡萄专业合作社	33		448.8	132	
17	高台县新坝暖泉村股份经济合作社	145		1972	580	
18	高台杨建飞蔬菜种植场	21		285.6	84	

(3) 效益测算

性能提升：改造后温室保温性能提升 20%，设备运行效率提高 30%。

产能提升：单位面积产量提高 15.90%，年产值增加 21.70%。

性能提升：改造后温室保温性能提升 20%，设备运行效率提高 30%。

产能提升：单位面积产量提高 15.90%，年产值增加 6.68%。

通过改造提升现有老旧设施 1237 亩，年蔬菜产量 5949.97 吨，亩均产量 4.81 吨，新增产量 816.42 吨，新增 15.90%，产值达到 2498.82 万元，亩均产值 2.02 万元，新增产值 342.90 万元，年产值增加 6.68%。设施农业实现产业集聚、规模扩大、效益倍增。

(四) 工作推进计划与时间节点

1. 项目推进计划

2025 年 1 月-3 月：完成项目前期调研、规划设计及资金筹

措。

2025年4月-6月：启动日光温室翻建和改造工程，完成首批主体建设。

2025年7月-9月：启动塑料大棚更新改造工程，完成设备安装调试。

2025年10月-12月：完成所有项目建设，进行验收和效益评估。

五、投资估算与资金筹措

投资总额 19850.80 万元，其中：超长期国债资金 5876 万元，占总投资 29.6%；主体自筹 13974.8 万元，占总投资 70.4%。

高台县原址改造老旧温室 1237 亩，改造资金 16823.2 万元，其中：争取超长期国债资金：4948 万元，资金主要用于镀锌钢管更换 2597.7 万元、卷帘机配套购置 865.9 万元、棉帘更新 1484.4 万元。

高台县翻建改造温室类 116 亩，改造资金 3027.6 万元，其中：争取超长期国债资金 928 万元，资金主要用于单座资金 8 万元，其中打建资金 545.2 万元、镀锌钢管更换 243.6 万元、棉帘更新 139.2 万元。

六、保障措施

（一）组织保障

一是建立协同推进机制。由高台县政府牵头，成立由发展改革、农业农村、财政、自然资源、生态环境等部门组成的项目推

进领导小组，明确各部门职责，形成协同推进的工作机制。领导小组负责统筹协调项目规划、审批、建设、验收各环节工作，确保项目高效推进。

二是落实主体责任。地方政府负责项目整体协调、政策支持和资金配套，确保项目按计划实施。发展改革部门负责项目立项审批、投资计划下达及监督检查。农业农村部门负责技术指导、标准制定及项目验收。环保部门负责项目环境影响评估及环保措施落实。项目实施主体负责具体建设任务，确保项目按时保质完成。

三是定期调度与督导。建立项目定期调度机制，每月召开一次项目推进会，及时解决项目实施中的问题。成立督导组，对项目进度、资金使用、工程质量等进行全程督导，确保项目按计划推进。

（二）政策技术支撑

省地（市）县各级政府出台的具体支持政策。各有关部门在提供设施农业更新改造技术服务指导方面的具体措施。明确各项目主体在项目建设和运行过程中的技术指导单位和人员。

一是政策支持。争取省级财政专项资金支持，落实设施农业更新改造相关补贴政策；高台县政府出台配套政策，在土地流转、税收优惠、贷款贴息等方面给予支持；协调政策性银行提供低息贷款，鼓励社会资本参与项目建设。

二是技术指导与服务。由省、市农业农村部门牵头，联合农

业科研院所、技术推广机构，成立技术指导小组。为项目提供设施农业规划、建设、种植技术、设备安装等方面的全程指导。定期组织项目实施主体、农户开展技术培训，提高设施农业管理和技术水平。

三是明确技术责任。每个项目明确一名技术负责人，负责项目建设及运行期间的技术指导和服务，确保技术问题及时解决。

（三）资金监管保障

项目建设过程中监督管理、绩效考核等办法与措施。

一是资金整合与使用。统筹整合中央投资、地方财政资金及自筹资金，确保资金及时到位。设立专项资金账户，实行专款专用，确保资金使用规范、透明。

二是监督管理。由县财政局、审计局等部门组成资金监管小组，对项目资金使用情况进行全程监督。建立资金使用台账，定期公开资金使用情况，接受社会监督。

三是绩效考核。制定项目绩效考核办法，将项目进度、资金使用效率、工程质量等纳入考核指标。对考核结果优秀的单位给予奖励，对未达标的单位进行通报并限期整改。

（四）问题协调保障

明确问题协调机制，及时发现、协调解决项目实施过程中产生的问题和舆情风险。

一是问题协调机制。建立问题快速响应机制，由项目推进领导小组负责协调解决项目实施中的问题。对于重大问题，及时上

报上级部门，争取政策和技术支持。

二是舆情风险防控。建立舆情监测机制，及时发现和应对项目实施过程中可能出现的舆情风险。加强宣传引导，通过媒体、宣传册等形式向社会公众宣传项目意义和进展，争取社会支持。

三是应急预案。针对资金短缺、技术难题、自然灾害等可能出现的风险，制定详细的应急预案，确保项目顺利推进。

七、效益分析

项目建成后，将在社会、经济、生态等方面产生显著效益。通过示范基地的引领作用，带动农户、村集体和企业增收，辐射周边地区发展；通过改善种植环境、减少能耗和资源消耗，实现绿色可持续发展；通过提升农业现代化水平，增强区域竞争力，为高台县乡村振兴和农业高质量发展提供有力支撑。

（一）经济效益

通过改造提升和原址翻建老旧设施 1353 亩，年蔬菜产量 6548.53 吨，亩均产量 4.84 吨，新增产量 933.58 吨，新增 16.62%，产值达到 2750.21 万元，亩均产值 2.03 万元，新增产值 401.71 万元，年产值增加 25.92%。设施农业实现产业集聚、规模扩大、效益倍增。

一是带动参与方增收。通过设施农业的高效种植模式，农户年均收入预计提高 30% 以上。项目通过土地流转、入股分红等方式，增加村集体经济收入。参与项目建设的企业通过提供设备、技术和服 务，获得稳定的经济收益。

二是引导辐射周边增收。项目建成后，将辐射带动周边乡镇发展设施农业，预计带动周边农户年均增收 20%以上。通过技术推广和培训，提升周边地区农业种植水平，进一步扩大增收范围。

三是提高农产品附加值。通过设施农业的标准化生产，提升农产品品质和品牌价值，增加农产品附加值，提高市场竞争力。

（二）社会效益

一是示范基地引领作用。项目建成后，将成为高台县设施农业的示范样板，为周边地区提供可复制、可推广的现代化设施农业模式。通过示范基地的引领作用，推动全县设施农业向规模化、标准化、智能化方向发展。

二是促进县域经济发展。项目将带动农业产业链延伸，促进农产品加工、物流、销售等相关产业发展，推动县域经济结构优化升级。通过设施农业的规模化发展，提升高台县农业整体竞争力，助力乡村振兴战略实施。

三是增加就业机会。项目建设和运营过程中，将直接提供大量就业岗位，吸纳当地劳动力参与设施农业种植、管理和运营。间接带动农产品加工、物流、销售等环节的就业机会，促进农民增收。

（三）生态效益

一是设施种植环境改善。项目通过现代化设施建设，改善种植环境，减少自然灾害对农业生产的影响，提高作物产量和品质。设施农业的封闭式管理有效减少病虫害发生，降低农药使用量。

二是生产运行能耗减少。通过智能化温控、光照、灌溉系统的应用，预计生产运行能耗减少 20%以上。推广节能设备和技术，进一步降低能源消耗。

三是灌溉节水效益。采用滴灌、喷灌等高效节水灌溉技术，预计灌溉用水量减少 30%以上，有效缓解水资源压力。

四是化肥农药减施。通过精准施肥和病虫害绿色防控技术，预计化肥使用量减少 20%，农药使用量减少 25%。减少农业面源污染，改善土壤和水体环境。

五是碳减排效益。通过节能设备应用和绿色种植技术推广，预计项目年均减少碳排放量约 500 吨，助力实现“双碳”目标。

（四）综合效益

一是提升农业现代化水平。项目通过引入先进设施和技术，推动高台县农业向现代化、智能化方向发展，提升农业整体生产效率。

二是促进城乡融合发展。项目通过增加农民收入、改善农村环境，缩小城乡差距，促进城乡融合发展。

三是增强区域竞争力。项目建成后，将提升高台县设施农业的品牌影响力和市场竞争力，为区域农业高质量发展奠定基础。

八、附件

- 1.土地、规划意见
- 2.地方财政性建设资金承诺函
- 3.改造主体自筹资金承诺书

- 4.改造主体使用自有资金银行存款证明等
- 5.用地备案信息表
- 6.符合节能环保等方面要求材料或说明
- 7.涉及所有改造主体同意书
- 8.项目公开公示材料
- 9.集体决策佐证材料

九、附图

在县域地图中标出主要改造升级项目的分布情况，提供典型更新改造模式的工艺方案图纸。

- 1.更新改造设施图斑。

- 2.主要更新改造模式的工艺方案图纸（场区总平面图、温室大棚平、立、剖面图、装备布置图、典型工艺做法图等）。

十、注意事项

实施方案按照真实、科学、完整、详细的原则进行编制，对更新改造总体要求、项目建设内容、投资估算与资金筹措、保障措施等方面进行详细阐述，提供真实的证明材料。除附件和附图外，实施方案文字应坚持简洁精炼，控制总篇幅。对于纳入本省农机购置与应用补贴范围的设备设施，不得纳入本项目。

附件 1

蔬菜生产设施及老旧生产设施情况调查表

指标	播种面积 (亩)	占地面积 (亩)	建筑面积 (亩)	蔬菜产量 (吨)	老旧设施 建筑面积 (亩)
设施总面积	35000	23379	20630	148000	10265
中小拱棚					
塑料大棚(单体)	12900	9808	8827	35000	2009
连栋塑料大棚	298	298	268		
日光温室	22100		11535	113000	7929
大型连栋温室 (玻璃、PC板)					
露地蔬菜		/	/		/

1. 设施蔬菜范围不包括露地栽培中应用水肥一体化设施或地膜覆盖等类型。
2. 播种面积指作物多茬种植面积总和，含复种面积和轮作中种植蔬菜的面积。
3. 占地面积指当年实际占用土地面积。其中，设施蔬菜占地面积指设施内外部总面积，含设施间地面、道路、沟渠、排灌、监控等面积，不含加工、储运等采后处理面积。
4. 设施建筑面积指设施外轮廓（围护结构）所包围的地面面积。
5. 占地面积 > 建筑面积。
6. 老旧设施界定原则，日光温室、钢架单体塑料大棚投入使用 10 年以上，连栋塑料大棚（薄膜温室）投入使用 15 年以上，大型连栋温室投入使用 20 年以上。使用时间未达要求，但主要围护结构出现破损、重要支撑结构锈蚀变形等因素，已不能满足正常周年生产需求或存在安全隐患，经县农业农村部门评估确需进行改造或翻建。
7. 中小拱棚，脊高 < 2.2 米；塑料大棚（单体），脊高 ≥ 2.2 米；连栋塑料大棚（薄膜温室），超过 2 连跨，覆盖材料采用塑料薄膜的设施；大型连栋温室，超过 2 连跨，覆盖材料采用玻璃或 PC 板等硬质透光材料的设施。
8. 设施蔬菜对应的播种面积、占地面积、建筑面积、产量等指标仅统计有蔬菜生产的设施的数据。