

《高标准农田建设规范》地方标准 (征求意见稿) 编制说明

一、工作概况

(一) 任务来源

粮食安全是“国之大者”，耕地是保障粮食安全的根基，高标准农田建设是落实“藏粮于地、藏粮于技”战略，夯实粮食安全根基的基础性战略工程。党的二十大报告明确提出逐步把永久基本农田全部建成高标准农田，历年中央一号文件持续部署推进高标准农田提质建设工作，习近平总书记强调“农田就是农田，而且必须是良田”，对高标准农田建设质量提出更高要求。

国家《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022）为全国通用性国家标准，为高标准农田建设划定统一框架与底线要求。结合陕西省地貌复杂多样、实践中存在建设标准衔接不畅，部分项目工程参数把握尺度不一，“重建设、轻管护”等突出现实问题，为推动国家标准在陕西落地实施，破解国标本地化落地适配难题，统一全省高标准农田建设技术标尺，指导全省高标准农田新建与改造提升项目勘察设计、施工建设、竣工验收等工作，根据《2026 年陕西省地方标准申报指南》（陕市监发〔2026〕42 号）及《陕西省市场监督管理局关于 2026 年第一批拟立项地方标准项目的公示》（公告〔2026〕16 号）相关规定，我单位主持制定《高标准农

田建设规范》（项目编号：SDBXM 020-2026）地方标准（征求意见稿）。

（二）目的意义

立足《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022）国家通用要求，开展陕西省本地化细化落地，承接国家高标准农田建设要求，将国家层面原则性、通用性规定转化为陕西省可执行的技术路径，补齐本省高标准农田地方标准短板。

落实国家及省级工作部署，对标国内其他省份地方标准建设实践。国务院办公厅和农业农村部《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》《高标准农田建设质量管理办法》等文件明确提出各地可依据国标制定地方标准，因地制宜开展农田建设。河南、宁夏、四川、福建等省份已出台高标准农田相关地方标准，对标先进，我省亟需建立统一地方技术规范，从严管控建设质量，解决省内项目建设尺度不一的现实痛点。

统一全省工程建设技术标尺，保障耕地质量长效提升。针对我省部分项目存在建设标准不统一、施工质量参差不齐、等痛点，对田块整治、灌溉排水、田间道路、农田防护、输配电、地力提升等各环节关键技术指标予以明确量化，实现建成一亩、管好一亩、稳产一亩，保障财政投入转化为长期粮食产能增益。

落实粮食安全政治责任，支撑全省耕地保护战略落地。

将国家“逐步把永久基本农田全部建成高标准农田”部署转化为陕西可落地、可考核的技术路径，明确高标准农田建设重点、限制、禁止建设区域，优先保障永久基本农田建设，强化耕地耕作层保护，持续提升耕地地力等级，为守住耕地红线、夯实三秦大地粮食产能提供标准化技术支撑。

完善陕西农业地方标准体系，推动工程建设生态化转型。坚持工程措施与生态保护协同，将生态田坎、生态护岸、农田防护林、沟道治理等生态工程纳入规范，统筹工程建设与水土保持，推动高标准农田从单纯工程建设向“良田、良种、良法、良机、良制”协同发展转变，为全国多地貌省份高标准农田建设提供陕西实践参考范式。

（三）主导单位

陕西省现代农业科学研究院（简称“省农研院”），为陕西省农业农村厅直属正处级公益一类事业单位，核定事业编制 82 名，领导职数 5 名（1 正 4 副）。职责职能：现代农业科学研究，促进农业发展，现代农业技术前瞻性战略、基础性、应用性。高新技术产业开发研究，科技示范和科技服务；土地、滩涂、草地等农业资源调查和区域农业发展、现代农业示范园建设、新农村建设、沼气工程建设等农业规划；农产品加工技术标准、规范的编制，农、果苗木基地建设标准和设施农业工程建设标准、设计规范的编制研究。农业项目咨询，编辑出版发行科技期刊《西北园艺》。

（四）主要工作过程

本规范由陕西省现代农科学研究院具体负责组织起草，有关合作单位西北农林科技大学、陕西省水利电力勘测设计研究院（集团）有限公司及中陕高标准农田建设集团有限公司协作完成。

1、调研阶段（2026年7月9日—2026年7月31日）

广泛调研省内不同区域高标准农田建设项目现场，开展调研，走访市县农业农村部门、项目实施单位、设计施工单位，收集项目建设实践问题、经验做法。

2、起草阶段（2026年8月1日—2026年9月24日）

系统对标《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022）以及相关国家、行业标准，结合陕西省实际条件做细化补充，汇总相关科研成果；组织行业专家开展技术研讨，完成标准草案编制。

标准起草工作组成员及任务分工：

姓名	性别	学历	技术职称	工作单位	责任分工
马国际	男	本科	正高级畜牧师	陕西省现代农业科学研究院	项目主持人，全面负责
穆伟航	男	本科	高级工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
申鹏飞	男	硕士	高级经济师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
杜宜春	男	博士	正高级工程师	中陕高标准农田建设集团有限公司	项目技术负责人
田蕾	女	硕士	工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
杨凡	女	硕士	助理工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
李娜	女	硕士	农艺师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
郭毅	男	博士	助理农艺师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
张蚌蚌	男	博士	副教授	西北农林科技大学	项目技术负责人
范程	男	专科	工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
高建辉	男	硕士	高级工程师	陕西省水利电力勘测设计研	项目技术负责人

姓名	性别	学历	技术职称	工作单位	责任分工
				究院（集团）有限公司	
张飞儒	男	本科	高级工程师	陕西省水利电力勘测设计研究院（集团）有限公司	项目技术负责人
关向琼	女	本科	高级工程师	陕西省水利电力勘测设计研究院（集团）有限公司	项目技术负责人
兰银娟	女	硕士	高级工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
万斐	女	硕士	工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目资料收集整理
魏燕	女	硕士	工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目技术负责人
孙波	男	本科	助理工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目资料收集整理
刘奇奇	男	本科	助理工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目资料收集整理
史维利	男	本科	助理工程师	陕西省现代农业科学研究院	项目资料收集整理

二、标准编制原则和标准主要内容

（一）标准编制原则

1、规划引导原则。对标我省国土空间规划、全省高标准农田建设规划等上位规划，锚定高标准农田“集中连片、旱涝保收、宜机作业、稳产高产、生态友好”建设目标，统筹各类工程建设内容，确保标准与省级顶层规划制度衔接一致。

2、因地制宜原则。立足我省不同区域自然资源禀赋，坚持需求导向、问题导向，针对各区域主要限制因素，差异化确定工程建设重点、关键技术指标，实现精准化建设。

3、数量、质量并重原则。坚持工程建设与地力提升双措并举，既规范田块整治、灌溉与排水、田间道路等工程建设标准，同时强化土壤改良、障碍土层消除、土壤培肥等地力提升要求，稳定耕地面积，持续提升耕地质量等级。

4、绿色生态原则。践行绿色发展理念，鼓励采用生态田坎、生态护岸、防护林体系等生态化工程措施，兼顾水土保持、生物保护，实现农田工程建设与生态保护协同发展。

5、多元参与原则。充分尊重农民意愿，引导农户、新型经营主体、村集体经济组织、社会资本参与高标准农田建设有序参与。

6、建管并重原则。在规范技术要求的同时将权属管理、建设程序、监测评价、上图入库、建后管护等纳入标准，建立长效管护机制，保障工程设施可持续高效利用。

（二）标准主要内容

本文件在《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022）总体框架之下，细化规定适合本省实际的建设区域、农田基础设施建设工程、农田地力提升工程、建设管理及建后管护的技术要求。

本标准适用于陕西省高标准农田新建和改造提升项目。

标准正文共计 8 章，设置 5 个资料性/规范性附录：

第 1 章 范围：界定标准适用对象，明确适用于陕西省行政区域内高标准农田新建、改造提升项目。

第 2 章 规范性引用文件：本标准引用的国家、行业、地方标准，包括高标准农田通则、灌溉排水、道路、水土保持、电力、耕地质量相关标准。

第 3 章 术语和定义：对永久基本农田、高标准农田、高标准农田建设、田块整治工程、灌溉与排水工程等核心术语进行定义，部分术语直接引用国标，部分结合陕西实际做适应性修改。

第 4 章 基本原则：确立规划引导、因地制宜、数量质量并重、绿色生态、多元参与、建管并重六大基本原则，作为全省高标准农田建设的根本遵循。

第 5 章 建设区域：将全省划分为长城沿线风沙滩区、陕北黄土丘陵沟壑区、渭北黄土台塬区、关中平原区、秦巴山地区和陕南盆地区六大建设区域；明确高标准农田建设重点区域、限制区域、禁止区域，对生态保护红线等特殊情形设置例外条款。

第 6 章 农田基础设施建设工程（核心章节）：分别对田块整治工程、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保护工程、农田输配电工程、其他工程作出技术规定。田块整治明确条田、梯田修筑，耕作层剥离保护、客土回填要求；灌溉排水细分各类水源工程、田间灌溉、排水工程；田间道路构建田间道、生产路、人行便道三级道路体系，配套错车道、回车台、下田坡道等附属设施；农田防护包含防护林、岸坡防护、坡面防护、沟道治理；输配电明确输配电线路、变配电装置相关要求。本章所有技术指标均不低于国家标准的底线要求，针对陕西工程实践场景做细化补充。

第 7 章 农田地力提升工程：规定土壤改良、障碍土层消除、土壤培肥三大类工程技术要求，针对酸化、盐碱、沙化、板结等退化土壤提出改良路径，明确深耕深松、有机肥、

秸秆还田、测土配方施肥等地力提升技术指标。

第 8 章 建设管理及建后管护：规范土地权属确认与地类变更、项目建设程序、耕地质量评价监测、信息化上图入库、建后资产移交、管护责任落实、农业科技配套应用等全流程管理要求。落实国家高标准农田建设质量管理、竣工验收、上图入库相关制度，细化本省执行流程。

附录设置

附录 A（资料性）：全省高标准农田建设区域划分表，列明六大分区涵盖的县市区范围；

附录 B（规范性）：高标准农田基础设施建设工程体系，梳理工程层级分类；

附录 C（规范性）：高标准农田基础设施工程建设要求，基于国家标准给出适配陕西实际的工程建设指引；

附录 D（资料性）：高标准农田地力提升工程体系表；

附录 E（资料性）：高标准农田地力参考值，给出 pH、有机质、耕地质量等级等地力参考指标

三、实证研究

本标准编制充分依托我省已实施大量高标准农田项目实践成果，吸收国家自然科学基金、陕西省重点研发计划等多项科研课题研究成果，包括陕北耕地细碎化整治、黄土高原沟壑区耕地生态质量评价体系构建与应用、中低产粮田改造等科研成果，所有技术条款以 GB/T 30600-2022 为基础，

结合陕西项目实践进行验证，把实践中行之有效的工程模式转化为本省标准条文。

调研工作：组织技术人员赴省内不同地貌类型区开展实地调研，收集田块修筑模式、水源利用形式、道路建设类型、土壤障碍类型、水土流失治理模式等第一手现场资料，总结项目建设成功经验与现存问题，重点梳理国家标准落地时遇到的实操难点。

科研成果转化应用：参照陕北耕地细碎化整治、黄土高原沟壑区耕地生态质量评价、中低产粮田改造等科研项目成果，把项目验证的相关技术指标纳入标准文本，适配陕西省分区高标准农田建设要求。

现有项目案例总结：梳理全省已建成高标准农田项目设计文本、竣工验收资料，对成熟可行的工程模式进行提炼；针对项目实践中暴露的问题，在标准中设置约束性条款予以规避。

专家技术论证：多次组织水利、农业、水土保持等工程建设领域专家开展研讨，重点论证本标准与 GB/T 30600-2022 等上位标准的协调性，确保不降低国家通用标准底线，同时兼顾陕西省工程可实施性。

四、知识产权说明

本标准编制过程严格遵守国家知识产权相关法律法规，尊重各类知识产权权益。编制过程参考国内高标准农田建设、

农田水利、水土保持、耕地质量相关国家标准，以 GB/T 30600-2022 为核心基础，其余参考资料知识产权归原作者及原机构所有，引用内容均标注来源，不存在侵犯单位、个人知识产权情况。

本地方标准中，除引用公开现有标准、文献成果之外，其余技术内容均为编制组结合陕西省自然条件、项目实践、科研成果集成形成的原创内容。本地方标准知识产权归提出单位陕西省现代农业科学研究院及编制参编单位共同所有。未经授权，任何单位和个人不得擅自复制、摘抄、篡改本标准文本用于商业用途。标准实施过程中，如发生其他知识产权纠纷，按照国家相关知识产权法律法规处理，编制组将配合做好协调工作。

五、采标情况

本标准以 《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022）为核心基础，为国家标准在陕西省的落地细化标准，全面贯彻国家高标准农田建设相关制度要求，同时引用现行国家、行业相关标准，主要规范性引用文件如下：

GB/T 30600 高标准农田建设通则

GB/T 33130 高标准农田建设评价规范

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 50288 灌溉与排水工程设计标准

GB/T 20203 管道输水灌溉工程技术规范

GB/T 50085 喷灌工程技术规范

GB/T 50363 节水灌溉工程技术标准

GB/T 50485 微灌工程技术标准

GB/T 50600 渠道防渗衬砌工程技术标准

SL/T 769 农田灌溉建设项目水资源论证导则

GB/T 50625 机井工程技术标准

SL/T 4 农田排水工程技术规范

GB 50265 泵站设计规范

GB/T 50596 雨水集蓄利用工程技术规范

GB/T 21303 灌溉渠道系统量水规范

SL 482 灌溉与排水渠系建筑物设计规范

GB 50286 堤防工程设计规范

JTG D40 公路水泥混凝土路面设计规范

JTG D30 公路路基设计规范

GB 51018 水土保持工程设计规范

GB/T 50817 农田防护林工程设计规范

GB 50053 20kV 及以下变电所设计规范

DL/T 499 农村低压电力技术规程

DL/T 5118 农村电力网规划设计导则

DL/T 5220 10kV 及以下架空配电线路设计规范

GB/T 6451 油浸式电力变压器技术参数和要求

GB/T 10228 干式电力变压器技术参数和要求

GB/T 33469 耕地质量等级

NY/T 3701 耕地质量长期定位监测点布设规范

NY/T 1119 耕地质量监测技术规程

NY/T 3442 畜禽粪便堆肥技术规范

NY/T 1418 深松机械质量评价技术规范

GB/T 21010 土地利用现状分类

DB61/T 991.1 土地整治高标准农田建设标准综合体

本标准不属于等同或修改采用上述标准，定位为 GB/T 30600-2022 在陕西的实施细化文件。通用性工程要求沿用国家、行业标准原文；针对陕西省特有自然条件、工程场景，做补充、细化与说明，与上位标准协调一致，无冲突矛盾，可直接用于指导全省高标准农田项目勘察设计、建设、验收、管护。