

DB3209

盐城市地方标准

DB3209/T 1212.1-2022

乡村振兴 高标准农田建设 第1部分：总体要求

Rural revitalization well-facilitated farmland construction—

Part 1: General rules

2022-09-02 发布

2022-XX-XX 实施

盐城市市场监督管理局 发布

目 次

前 言.....	1
引 言.....	1
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语与定义.....	1
4 建设目标.....	1
5 基本原则.....	2
6 建设区域.....	2
7 建设内容与技术要求.....	3
7.1 一般规定.....	3
7.2 土地平整.....	3
7.3 土壤改良.....	3
7.4 灌溉和排水.....	3
7.5 田间道路.....	4
7.6 农田防护与生态环境保护.....	4
7.7 农田输配电.....	4
7.8 科技推广措施.....	4
7.9 其他措施.....	5
8 档案管理.....	5
9 绩效评价.....	5

· 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020 给出的规则起草。

本文件由盐城市农业资源开发规划设计与评审中心提出并归口。

本文件起草单位：盐城市农业资源开发规划设计与评审中心、盐城市耕地质量保护站、盐城市盐都区农业科学研究所。

本文件主要起草人：朱冬桥、张力、马隰龙、徐慧、宋谦、王亚杰、陈爱晶、郭红、姚鹏、王海涛、李志祥、彭胜、陆瑞卿、唐雪、田鹏、余荣诚、于国辉、孙鑫春、吴尚雄、高国威、陈国存、朱明虎、刘宏伟、杨雨、施伟、陈洋成。

引 言

加快推进高标准农田建设，对于完善农田基础设施，提升农业综合生产能力，提高耕地生产效率和水资源利用效率，提倡资源节约和环境保护可持续发展，夯实粮食安全保障基础，具有重要的战略意义。为进一步规范全市高标准农田建设，统一建设要求，增强项目建设规范性和可操作性，促进耕地集中连片，完善农田基础设施，提高耕地质量，改善农业生产条件和生态环境，提升农业综合生产能力，特制定本标准。

DB3209/T 1212《乡村振兴 高标准农田建设》共分为10个部分：

- 第1部分：总体要求；
- 第2部分：土地平整；
- 第3部分：土壤改良；
- 第4部分：灌溉和排水；
- 第5部分：田间道路；
- 第6部分：农田防护与生态环境保持；
- 第7部分：农田输配电；
- 第8部分：科技推广措施；
- 第9部分：档案管理；
- 第10部分：绩效评价。

本部分为DB3209/T 1212的第1部分。

乡村振兴 高标准农田建设 第1部分：总体要求

1 范围

本文件界定了高标准农田建设的术语和定义，确立了高标准农田建设的目标、基本原则、规定了建设区域、建设内容与技术要求、档案管理、绩效评价等。

本文件适用于高标准农田建设活动的管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 农田灌溉水质标准

GB/T 30600 高标准农田建设 通则

3 术语与定义

GB/T 30600 高标准农田建设 通则界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

基本农田 *capital farmland*

指按照一定时期人口和社会经济发展对农产品的需求，依据土地利用总体规划确定的不得占用的耕地。

[来源：GB/T 30600-2014，3.3]

3.2

高标准农田 *well-facilitated farmland*

土地平整、集中连片、设施完善、农电配套、土壤肥沃、生态良好、抗灾能力强，与现代农业生产和经营方式相适应的旱涝保收、高产稳产、优质高效，按照规定划定为永久基本农田的耕地。[来源：GB/T 30600-2014，3.1]

3.3

高标准农田建设 *well-facilitated farmland construction*

为提升农田的质量，改善或消除农业生产的主要限制性因素而开展的土地平整、土壤改良、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保护、农田输配电以及其他工程建设，并保障其高效利用的相关活动。[来源：GB/T 30600-2014，3.2]

4 建设目标

4.1 耕地质量优良。田块集中，耕作田面平整，耕地质量提高，耕作层土壤理化指标满足作物高产稳产要求、适宜机械化作业。

4.2 灌排设施配套。田间灌排布局合理，断面设计科学、配套设施齐全，有效灌溉面积增加，灌溉保证率、用水效率、排水能力提高。

- 4.3 田间道路贯通。路网布局科学，路面宽度合理，与镇、村道路连接成网，满足农机作业、农业物资运输等农业生产活动的要求。
- 4.4 林网建设适宜。适时、适地、适树建设林网，有机衔接田间林网与田块、沟渠、道路，防御风蚀能力提高，水土流失减少，农田生态环境改善。
- 4.5 农电设施齐备。农电措施配套合理，满足农田泵站、监测站等供电设施用电需求，用电质量和安全水平提高。
- 4.6 科技配套适用。农业科技推广应用增强，引进、示范、推广优质、高产新品种和引用集成新技术，规模化种植水平提高。
- 4.7 信息化建设提升。信息采集、处理完善，建立信息统计制度，实现集中统一、全程全面、实时动态管理。
- 4.8 建后管护到位。管护责任明确，管护机制完善，管护措施健全，管护资金落实，构筑物能长期有效稳定利用。

5 基本原则

- 5.1 规划引导。依据各级高标准农田建设规划要求，推进田水林路、桥涵闸站渠综合治理，夯实农业基础设施。
- 5.2 因地制宜。针对不同区域自然资源特点、社会经济发展水平、土地利用状况，匹配相适应的建设方式和工程措施。
- 5.3 连片推进。采取集中连片，整体推进方式，精准开发，突出高标准农田建设重点区域、重点产业。
- 5.4 绿色生态。确立保护生态环境理念，有机融和生态建设，坚持绿色生态、持续发展。
- 5.5 规范管理。明晰高标准农田建设程序，严格技术规范执行，规范项目建管。
- 5.6 可持续利用。落实管护责任，健全管护机制，实现长期高效利用。

6 建设区域

- 6.1 建设区域应相对集中、土壤适合农作物生长、无潜在地质灾害，建设区域外有相对完善的、能直接为建设区提供保障的基础设施。
- 6.2 重点区域包括：
- a) 粮食生产功能区和重要农产品生产保护区；
 - b) 基本农田保护区和基本农田整备区中耕地地力较高的集中连片分布区域；
 - c) 自然资源、水利、农业农村等部门规划确定的重点区域。
- 6.3 限制区域包括：
- a) 重要饮水水源保护区、容易发生水土流失等生态脆弱区域；
 - b) 历史遗留的挖损、塌陷、压占等造成土壤严重损毁且难以恢复的区域；
 - c) 土壤轻度污染的区域；
 - d) 滩涂及易受自然灾害损毁的区域。
- 6.4 禁止区域包括：
- a) 地面坡度 $>25^{\circ}$ 的区域；
 - b) 土壤污染严重、依法划定禁产的区域；
 - c) 自然保护区的核心区、缓冲区；
 - d) 退耕还林区、退耕还湖区，河流、湖泊及生态红线管控区等；
 - e) 土地利用总体规划确定的建设用地区域。

7 建设内容与技术要求

7.1 一般规定

- 7.1.1 高标准农田建设包括土地平整、土壤改良、灌溉和排水、田间道路、农田防护与生态环境保护、农田输配电、科技推广措施、其他措施。
- 7.1.2 科学合理开展土地平整、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保护等田间基础设施建设，满足田间管理和农业机械化、规模化生产需要。合理布置耕作田块，保持各项工程之间的协调配合，实现田间基础设施配套齐全。
- 7.1.3 灌溉排水、田间道路、农田防护与生态环境保护、农田输配电等田间基础设施占地面积与建设区域面积的比例 $\leq 8\%$ 。
- 7.1.4 建成后的耕地质量等级达到所在县（市、区）的较高等级。
- 7.1.5 各项田间基础设施合理使用年限应 ≥ 15 年，其中泵站、水闸等主要构筑物合理使用年限为30年，一般构筑物合理使用年限为15年。
- 7.1.6 建设区合理设置安全警示牌、引导标识牌等。

7.2 土地平整

- 7.2.1 土地平整指为满足农田耕作、灌溉排水的需要而采取的田块修筑和地力保持措施，包括耕作田块修筑和耕作层地力保持。
- 7.2.2 田块指由田间末级固定沟、渠、路等围成的基本单元。田块应满足以下要求：
- 合理规划田块、提高田块归并程度，实现耕作田块相对集中；
 - 田面平整，水田格田高程标准差 $\geq 3\text{cm}$ ，旱田格田高程标准差 $\leq 5\text{cm}$ ；
 - 长度和宽度根据气候条件、地形地貌、土壤类型、作物种类、机械作业和灌溉与排水效率等因素确定。
- 7.2.3 农田有效土体厚度 $\geq 50\text{cm}$ ，有效耕作层厚度 $\geq 25\text{cm}$ ，宜采用耕作层剥离与回填、客土回填、细部平整等措施进行土地平整。

7.3 土壤改良

- 7.3.1 土壤改良指为改善土壤质地、减少或消除影响作物生长的障碍因素而采取的措施。包括渍涝潜育土壤改良、耕层浅薄土壤改良、砂（粘）质土壤改良、贫瘠土壤改良、碱性土壤改良、轻度污染土壤修复等。
- 7.3.2 渍潜土壤宜通过有效降低地下水位等措施改良，农田枯水期地下水位埋深：水田 $\geq 80\text{cm}$ ，盐碱地 $\geq 120\text{cm}$ 。
- 7.3.3 耕作层浅薄土壤宜通过深耕深松等措施改良，增加耕作层厚度，水田耕作层厚度达到7.2.3的要求。
- 7.3.4 砂质土或粘质土宜通过掺粘土或掺沙等措施改良，质地达到中壤或轻壤。
- 7.3.5 贫瘠土壤宜通过秸秆还田增施有机肥、种植绿肥等培肥措施改良，达到高产土壤建设目标。
- 7.3.6 碱性土壤宜通过掺拌松针土或土壤调理剂以及施用酸性肥料等措施改良。
- 7.3.7 轻度污染土壤宜通过物理、化学、生物等措施进行修复，修复后土壤铅、镉、汞、砷、铬不高于GB 15618规定的土壤无机污染物的环境质量二级标准值。

7.4 灌溉和排水

- 7.4.1 灌溉和排水指为防治农田旱、涝、渍和盐碱等灾害所修建的各种设施，包括水源工程、泵站工程、输水工程、喷灌工程、微灌工程、排水工程、渠系建筑物工程等。
- 7.4.2 水源工程是指为灌溉所修建的拦蓄、引、提和储存地表水、地下水等工程的总称。水源利用以地表水为主，灌溉水质符合GB 5084的要求。
- 7.4.3 灌溉设计保证率根据水文气象、水土资源、作物种类、灌溉规模、灌水方式及经济效益等因素

综合确定。灌溉设计保证率，水田、水浇地、旱地 $\geq 85\%$ ，高效节水灌溉设计保证率 $\geq 95\%$ 。

7.4.4 灌溉泵站根据总体规划、规模、运行特点、综合利用要求，结合水源、地形、地质、动力源、枢纽布置、对外交通、占地、拆迁、施工、环境、管理等因素，经技术经济比较确定，并宜选用智能化设计方案。

7.4.5 排水标准由设计暴雨重现期、设计暴雨历时和排除时间确定，日降雨 150mm~200mm 雨后 1 天排出积水。

7.4.6 排水泵站选择在排水地势低洼、能汇聚排水区涝水且靠近承泄区地点，出水口不宜设在迎溜、崩岸或淤积严重的河段。

7.4.7 渠系建筑物配套完整，满足灌溉与排水系统水位、流量、泥沙处理、施工、运行、管理的要求，满足生产、生活的需要。

7.4.8 渠系建筑物宜布置在渠线顺直、水力条件良好的渠段上，在底坡为急坡的渠段上不改变渠道过水断面形状、尺寸或设置阻水建筑物。

7.4.9 根据过水通行需求，适当布置机耕桥、涵洞等小型建筑物，满足农田耕作需要。

7.4.10 机耕桥荷载等级采用公路-II级荷载标准。桥面宽度与连接道路相匹配，考虑大中型农业机械作业需求，一般净宽度 4.5m~6.0m。

7.5 田间道路

7.5.1 田间道路指为农田耕作、农业物资运输和其他农业生产活动需要修建的通行措施。

7.5.2 田间道路布置与田、水、林、电、村规划相衔接，路线宜取直，按作业区地形、水文地质及耕作方式进行布置，少占耕地，做到功能协调，密度合理，形成路网。

7.5.3 田间道路通达度是指田间道路直接通达的田块数占田块总数的比例，应达到 100%。

7.5.4 田间道路设计行驶速度为 20km/h，路面净宽度为 3m~6m，采用硬化路面，适当设置会车区。

7.6 农田防护与生态环境保护

7.6.1 农田防护与生态环境保护指为保障土地利用活动安全、保持和改善生态条件、防止或减少污染、自然灾害等所采取的各种措施。包括农田防护林网工程、岸坡防护工程、沟道治理工程、坡面防护工程等。

7.6.2 农田防护面积比例指通过各类农田防护与生态环境保护工程建设，受防护的农田面积占建设区面积的比例 $\geq 90\%$ 。

7.6.3 根据因害设防原则，农田防护与生态环境保护工程进行全面规划、综合治理，与田块、沟渠、道路等工程相结合，与农村居民点（农房改善聚居区）及景观建设相协调。

7.6.4 建设区域内的林地、林木及具有独特自然特征的景观应保留。

7.7 农田输配电

7.7.1 农田输配电指为泵站、农机作业以及信息化等提供电力保障所需的强电、弱电等的各种措施，包括输配电线路和变配电装置。

7.7.2 农田输配电建设供电方案符合电网建设总体规划。

7.7.3 农田输配电一般采用 10kV 及以下电压等级。

7.7.4 农田输配电建设与田间道路、灌溉排水、监测等工程相结合，应符合电力系统安装与运行相关标准，保证用电质量和安全。

7.7.5 变配电装置采用适合的变压器、控制柜（含计量）、防雷接地与保护装置等相关变台设施。

7.7.6 根据现代化、信息化的建设和管理要求，合理布设弱电设施。

7.8 科技推广措施

7.8.1 科技推广措施是指为提升农田生产能力，引进和推广优质高产新品种、新技术和新模式所采取

的各种措施，主要包括技术培训、技术宣传和技术应用等。

7.8.2 加强农业科技服务与应用，包括：

- a) 加强信息管理与共享；
- b) 加强耕地质量监测、墒情监测、病虫监测、灌溉试验；
- c) 推广新型农机装备及智能化设施设备；
- d) 推广良种、科学施肥；
- e) 推广节水灌溉；
- f) 保护生态环境。

7.8.3 利用国家农田建设监管系统平台，实现高标准农田建设信息“上图入库”，进行信息管理和共享。

7.8.4 利用田间监测点、定位监测设施，进行土壤理化分析，开展耕地质量评定及动态监测。

7.8.5 提升农机装备水平。机械化耕、种、收综合作业水平达到 $\geq 80\%$ ，其中主要粮食作物耕种收综合机械化水平达到 $\geq 95\%$ 。

7.8.6 因地制宜推广渠道防渗、管道输水、微灌等节水灌溉技术。

7.8.7 推广生态沟、生态塘、生态（防渗）渠等技术。

7.9 其他措施

除土地平整、土壤改良、灌溉和排水、田间道路、农田防护与生态环境保护、农田输配电、科技推广措施以外的措施，其技术标准参照有关规定执行。

8 档案管理

8.1 高标准农田建设档案是指在各项工作活动中直接形成有保存价值的各种文字、图表、声像等不同形式的历史记录。包括文书档案、项目档案、声像档案、荣誉实物档案和设备档案。

8.2 及时将记载高标准农田建设过程的有关管理、技术等文件进行收集、整理、组卷、存档。

8.3 项目档案主要包括：规划编制、前期准备、申报审批、计划管理、组织实施、审计报账、竣工验收、监督评价及其他资料。

8.4 档案的保管期限分为永久和定期两种。其中：永久为 50 年以上，定期一般分为 30 年和 10 年。

9 绩效评价

9.1 绩效评价包括建设过程评价和项目后评价，评价内容包括建设任务完成评价、实施管理评价和建成效果评价等。

9.2 建设任务完成评价主要是对建设规划和建设内容完成情况的评价。评价具体内容包括建设任务完成情况、工程质量、耕地质量、建后管护利用、上图入库、新增耕地、财政及社会资金投入、项目规划及储备、年度任务分解、年度建设进度等。

9.3 实施管理评价主要是对实施管理的程序、制度、组织等执行和落实情况的评价。评价具体内容包括管理制度落实情况、组织和保障体系完备情况、技术标准和质量控制措施执行情况、农户评价情况、档案管理情况等。

9.4 建成效果评价主要是对建设成效的评价。评价内容包括经济效益评价、社会效益评价和生态效益评价。

9.5 在建设过程中，强化过程管控，开展建设过程评价，建成后 1 年~3 年内开展项目后评价。