

湖北省高标准农田建设规划

（2022—2030 年）

二〇二二年四月

目 录

前 言	1
第一章 开启高标准农田建设新篇章	2
第一节 建设高标准农田的重大意义	2
第二节 “十二五”以来取得的成效	2
第三节 新时期下面临的挑战	4
第四节 高标准农田建设总体要求	5
第二章 构建高标准农田建设新格局	9
第一节 科学规划高标准农田建设四大分区	9
第二节 织密农田建设数据资源管理“一张网”	14
第三节 全面开展高标准农田示范工程建设	15
第三章 实行高标准农田建设新标准	19
第一节 田块整治	20
第二节 地力提升	20
第三节 灌溉与排水	22
第四节 田间道路	22
第五节 农田防护和生态环境保护	23
第六节 农田输配电	24
第七节 科技服务	24
第八节 管护利用	25
第四章 贯彻生态环境保护新要求	27
第一节 实现农业水资源供需平衡	27
第二节 着力提升耕地质量	28
第三节 保护农田生态环境	28
第五章 健全建设管理新机制	30
第一节 强化制度建设与管理	30
第二节 加强后续管护与利用	31
第六章 展现高标准农田建设新效益	33
第一节 经济效益实现“两增一节支”	33
第二节 社会效益进一步彰显	33
第三节 生态效益全面提升	34
第七章 实施建设保障新措施	35

第一节 加强组织领导，坚持规划引领.....	35
第二节 加大科技支撑，落实资金投入.....	35
第三节 加强队伍建设，严格督查考核.....	36
附表 1 湖北省 2022~2030 年高标准农田建设任务分县（市、区）表.....	37
附表 2 湖北省各市州农业灌溉需水预测表.....	44
附表 3 湖北省规划水平年各市州水资源供需平衡表（多年平均）.....	45
附图 1 湖北省“十二五”以来高标准农田建设上图入库情况.....	46
附图 2 湖北省 2022~2030 年高标准农田新建任务分布图.....	47
附图 3 湖北省 2023~2030 年高标准农田改造提升任务分布.....	48

前 言

民以食为天，食以土为本。高标准农田建设是巩固和提升粮食产能的重要基础，是全面贯彻落实“藏粮于地、藏粮于技”战略、推动农业转型升级和农业高质量发展的有效手段，是实施乡村振兴战略、促进小农户与现代农业有机衔接的重要抓手，是实现农业绿色低碳发展的主要途径。

按照湖北省“建成支点、走在前列、谱写新篇”的目标定位，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，科学回答省委 2021 年农村工作会议提出的“四字之问”^[1]，努力实现我省农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。

对标对表《全国高标准农田建设规划（2021—2030 年）》，有效衔接《“十四五”全国农业绿色发展规划》《湖北省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《湖北省国土空间规划（2021—2035 年）》《湖北省耕地质量保护与提升中长期发展规划（2016—2030 年）》和《湖北省推进农业农村现代化“十四五”规划（2021—2025 年）》等相关规划，按照省委、省政府总体部署要求，特编制《湖北省高标准农田建设规划（2022—2030 年）》（简称《规划》）。

《规划》是全省高标准农田建设的工作指南，是指导全省各市（州）、县（市、区）科学有序开展高标准农田建设的重要依据。

规划期限为 2022—2030 年，展望到 2035 年。

[1]四字之问：重中之重有多“重”、优先发展如何“先”、全面推进怎么“进”、新型关系新在“哪”。

第一章 开启高标准农田建设新篇章

2019年国务院办公厅印发《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》及2020年—2022年的三年中央1号文件，多次强调要推进高标准农田建设。2021年9月农业农村部印发《全国高标准农田建设规划（2021—2030年）》，明确了当前和今后一个时期加强高标准农田建设的“时间表”“路线图”。

第一节 建设高标准农田的重大意义

耕地是保障粮食安全的基础，是支撑农业和农村发展的根基。新中国成立以来，农田建设取得较大进步，但农业靠天吃饭的局面未根本改变，农田水利建设“最后一公里”问题依然突出。大力开展高标准农田建设，整治碎片化的零散耕地，有利于推进全省农业标准化、规模化、专业化生产基地建设，改善农业生产条件、增强抗灾减灾能力、提升农田生态功能，促进小农户与现代农业有机衔接，确保粮食稳产增产，实现农业高质高效。

第二节 “十二五”以来取得的成效

“十二五”以来，我省全面落实党中央、国务院关于高标准农田建设的决策部署，成效明显，为建设农业强省、实现农业农村现代化奠定了坚实基础。

一、提高了农业综合生产能力

十年来，通过采取农业综合开发、土地整治、农田水利建设、新增千亿斤粮食产能田间工程建设、土壤培肥改良等措施，全省

农田建设水平得到极大提高，基本实现“旱能灌、涝能排、路相通、渠相连”的建设目标。截至 2020 年底，全省已建成高标准农田 3570 万亩（附图 1），2021 年又安排新建高标准农田建设任务 410 万亩。建成后的高标准农田，耕地质量平均提高 1 个等级，粮食生产能力每亩提高 100 公斤左右，稳定了农民种粮积极性，为我省粮食连续多年丰收提供了重要支撑，为保障国家粮食安全做出了重要贡献。

二、推动了农业生产方式转型升级

“十二五”以来，我省全面开展高标准农田建设，有效解决了耕地碎片化、质量下降、设施不配套等问题，推进了农业生产机械化、经营规模化，促进了农业科技的推广应用，推动了农业生产方式转型升级。2020 年，全省农业科技进步贡献率超过 60%，主要农作物耕种收综合机械化水平达到 71.3%。

三、加快了农民增收步伐

高标准农田建设覆盖面广，受益人多。通过完善农田基础设施、提升耕地质量、改善农业生产条件，平均每亩节本增效约 500 元，有效增加了农民生产经营性收入。

四、农田生态环境得到有效改善

践行“两山”理念，围绕乡村振兴战略的实施，在高标准农田建设的基础上，全省开展绿色农田建设示范工作。到 2021 年，全省 44 个县（市、区）绿色农田核心示范区总面积达到 19.17 万亩，辐射带动区达到 53.35 万亩，实现了农业绿色供给、休闲体验、生态服务等多项功能，农田生态环境得到有效改善。

第三节 新时期下面临的挑战

一、建设条件受限，建设任务艰巨

“十二五”以来，我省已建成高标准农田 3570 万亩，约占全省耕地面积的 50%，剩余耕地存在田块细碎化、基础设施薄弱、耕地质量不高等问题。对标《全国高标准农田建设规划（2021—2030 年）》，到 2025 年，我省需累计建成高标准农田 4689 万亩，改造提升 474 万亩；到 2030 年累计建成 5309 万亩，改造提升 1264 万亩，建设任务繁重。

二、物料成本上升，资金压力增大

高标准农田建设物料、人工等成本逐年上升，现有高标准农田亩均投入难以满足建设要求。据测算，平原区高标准农田建设亩均需投入 2000 ~ 3500 元，丘陵区达 3500 ~ 5000 元，山区达到 5000 元以上，大部分地方的财政投入与高标准农田建设的实际需求存在较大差距。

三、建设标准不高，工程亟待完善

部分已建高标准农田建设标准偏低，受自然灾害破坏等因素影响，不同程度存在工程设施损毁的现象，渠系水利用率偏低。大部分山区丘陵已建高标准农田难以满足农业宜机化需要，不适应农业现代化及高质量发展的要求，改造提升任务艰巨。

四、专业力量不足，技术支撑薄弱

机构改革前，我省高标准农田建设由相关部门分头实施，在资金使用、投入标准、建设内容、组织实施等方面形成了独自的管理模式，相关业务整合的难度大。机构改革后，农业农村部门

从事农田建设管理的人员不足，农田建设系统技术支撑亟待加强。

五、管护机制不全，数字监管滞后

农田建设“重建设、轻管护”的现象一定程度存在，建后管护责任和措施不到位、管护资金未落实、监管手段落后等问题较为明显，亟需健全高标准农田建后长效管护机制。

第四节 高标准农田建设总体要求

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，按照高质量推进乡村振兴和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，以永久基本农田保护区、粮食生产功能区和重要农产品保护区为重点区域，坚持新增建设和改造提升并重、建设数量和建成质量并重、工程建设与建后管护并重，产能提升和绿色发展相协调，面上推进和示范引领相结合，实现高质量建设、高效率管理、高水平利用，进一步创新体制机制，切实补齐农业基础设施短板，着力打造高标准农田建设“湖北样板”。

二、基本原则

政府主导、多元参与。落实地方政府责任，完善公共财政投入保障机制，统筹协调相关部门，加强资金和资源整合。鼓励社会资本投入，充分发挥集体经济组织和农民的主体作用，引导社会力量参与高标准农田建设。

科学布局、建改并举。科学确定高标准农田建设布局，以永久基本农田为基础，优先在粮食生产功能区、重要农产品生产保护区建设高标准农田，落实高质量发展要求，以国家刚性任务为基本遵循，推动新建与改造提升同步进行。

分类施策、综合配套。根据自然资源禀赋、农业生产特征及生产主要障碍因素，因地制宜确定建设重点与内容，统筹推进田、土、水、路、林、电、技、管综合治理，完善农田基础设施，实现综合配套，满足现代农业发展需要。

绿色高效、量质提升。将绿色低碳发展理念贯穿于高标准农田建设全过程，加强水土资源集约节约利用和生态环境保护，强化耕地质量保护与提升，稳步提高粮食生产能力，确保粮食基本自给、口粮绝对安全。

建管并重、良性运行。加强高标准农田建设和利用评价，确保建设成效。完善管护机制，落实管护主体和管护经费，确保工程长久发挥效益。完善耕地质量监测网络，强化长期跟踪监测。

依法严管、良田粮用。建成的高标准农田全面上图入库，强化用途管控，实行最严格的保护措施，完善管护机制，确保长期发挥效益。建立健全激励和约束机制，遏制“非农化”、防止“非粮化”，引导高标准农田集中用于重要农产品特别是粮食生产。

三、主要目标

围绕提升粮食综合生产能力，坚持新建与改造提升相结合，集中力量打造集中连片、旱涝保收、节水高效、稳产高产、生态友好的高标准农田。到 2025 年全省累计建成 4689 万亩高标准农

田，到 2030 年全省累计建成 5309 万亩高标准农田（附表 1）。2022—2030 年新建高标准农田 1329 万亩（附图 2），改造提升高标准农田 1264 万亩（附图 3）。规划期内完成 129 万亩新增高效节水灌溉任务。到 2035 年，高标准农田保有量全面稳定，高标准农田质量全面提升，绿色农田和数字农田建设取得新成效，粮食保障和重要农产品保供能力进一步加强。

专栏 1 湖北省高标准农田建设主要指标			
序号	指标	目标值	属性
1	高标准农田保有量	到 2025 年累计建成高标农田 4689 万亩	约束性
		到 2030 年累计建成高标农田 5309 万亩	
2	新建高标准农田面积	2022—2025 年新建 709 万亩，其中新增高效节水灌溉 56 万亩	预期性
		2026—2030 年新建 620 万亩，其中新增高效节水灌溉 73 万亩	
3	已建高标准农田改造提升面积	2023—2025 年改造提升 474 万亩	约束性
		2026—2030 年改造提升 790 万亩	
4	新增粮食综合生产能力	新增高标准农田亩均产能提高 100 公斤以上	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	
5	建成高标准农田上图入库覆盖率	100%	预期性
6	新增建设高标准农田亩均节水率	10%以上	预期性

四、任务安排

根据各县（市、区）耕地利用现状、农田建设潜力和产业发展基础，统筹考虑农产品供需形势、水土资源条件和建设资金等，按照突出重点、发挥优势、相对平衡、注重实效的原则，优先安排在粮食生产功能区和重要农产品生产保护区，重点推进 47 个

粮食主产县（市、区）高标准农田建设任务。

专栏2 湖北省粮食主产区分布（47个）

武汉市：江夏区、黄陂区、新洲区；
黄石市：阳新县、大冶市；
宜昌市：夷陵区、枝江市、当阳市；
襄阳市：谷城县、老河口市、南漳县、襄州区、宜城市、枣阳市；
鄂州市；
荆门市：京山市、沙阳县、钟祥市；
孝感市：孝南区、孝昌县、云梦县、应城市、安陆市、汉川市；
荆州市：荆州区、公安县、监利市、江陵县、石首市、洪湖市、松滋市；
黄冈市：浠水县、蕲春县、黄梅县、麻城市、武穴市、团风县；
随州市：曾都区、随县、广水市；
咸宁市：咸安区、嘉鱼县、崇阳县、赤壁市；
仙桃市；
潜江市；
天门市。

第二章 构建高标准农田建设新格局

按照建设农业强省的总体要求，全面推进农业农村现代化，夯实粮食安全保障的基础，树立生态绿色发展理念，科学规划高标准农田建设四大分区，着力织密农田建设数据管理“一张网”，分区分片实施高标准农田建设示范工程。

第一节 科学规划高标准农田建设四大分区

根据地形地貌、气象水文、土壤类型等资源禀赋，以及湖北省农业资源和综合农业区划等相关研究成果，按照我省两个“过渡带”^[2]特征，将全省农田划分为江汉平原农区、鄂北岗地农区、鄂东丘陵农区、鄂西山地农区等4个类型区，结合上一轮高标准农田建设规划基础，对全省高标准农田建设进行科学规划、合理布局，有针对性地确定四类农区的建设内容和重点。



图1 湖北省高标准农田建设类型区划图

[2] 两个过渡带：湖北省属南北气候过渡带，除高山地区外，大部为亚热带季风气候。湖北省地处中国地貌第二阶梯与第三阶梯的过渡带，地势为西高东低，西、北、东三面环山，中间低平，略向南敞开的不完整盆地。

一、江汉平原农区

区域范围。江汉平原农区包括武汉市（东西湖区、汉南区、江夏区、蔡甸区、新洲区、黄陂区）、黄石市（大冶市）、宜昌市（枝江市、当阳市）、鄂州市（鄂城区、华容区、梁子湖区）、荆门市（东宝区、掇刀区、京山市、沙阳县、钟祥市、屈家岭管理区）、孝感市（汉川市、云梦县、孝南区、应城市）、荆州市（荆州区、沙市区、洪湖市、公安县、监利市、江陵县、石首市、松滋市）、黄冈市（武穴市、黄梅县）、咸宁市（嘉鱼县、咸安区、赤壁市）、仙桃市、潜江市、天门市 12 市 38 个县（市、区），现有耕地 3708.92 万亩，占全省耕地 52%。

区域特征。江汉平原农区地处我省中南部，是我省重要的水稻主产区，地势平坦、土地肥沃、气候温和、雨量充沛，年均降水量 900—1300mm，气温较高的 4—9 月降水量约占年降水总量的 70%。充足的降水与地表水，使江汉平原成为全国淡水湖泊最密集的地区，耕地土壤类型以潮土和水稻土为主，在农业生产上具有独特优势。但周围岗地起伏，中部地势低平，汛期易受外洪内涝，是名副其实的“水袋子”，洪涝灾害是该农区农业高产稳产的最大障碍。局部耕地存在夹沙层、夹黏层、潜育层等障碍层次。

建设重点。一是适度提高田块归并程度和相对集中度，形成万亩以上区域化、规模化、集中连片的粮食主产区，将江汉平原农区打造成为全省的“粮袋子”。二是实施耕地深耕深松、实施测土配方施肥，施用有机肥，种植绿肥，采取秸秆还田、畜禽粪污还田利用等措施，培肥耕地地力。三是改造灌溉排水涵闸、泵站，

疏浚排水沟系，保证排灌畅通，解决区域性渍涝和土壤潜育化问题。发展以喷灌和微灌为主的城郊农业，提高水资源的利用率，节约用水、加快流速、减少渗漏。四是推广绿色低碳稻作模式，选育优良品种，推进高标准农田生产固碳减排。五是积极推广绿色农田建设模式，改善农业生态环境，加强生态防治，建设田园生态系统。着力建设农田生态廊道，营造复合型、生态型农田林网，恢复田间生物群落和生态链，增加农田生物多样性。

二、鄂北岗地农区

区域范围。鄂北岗地农区涉及襄阳市（保康县、樊城区、谷城县、老河口市、南漳县、襄城区、襄州区、宜城市、枣阳市）、随州市（曾都区、广水市、随县）、孝感市（安陆市）3市13个县（市、区），现有耕地1443.45万亩，占全省耕地20.24%。

区域特征。鄂北岗地农区地处我省中北部，多低山丘陵和平原岗地，区内光热资源充足，耕地资源相对丰富，旱地居多，是我省旱作作物重要产区。鄂北岗地降水量少且时空分配不均，年均降水量750—900mm。黄棕壤和黄褐土是本区域的地带性土壤。黄褐土土层深厚，黏重、贫瘠，透水性能差，抗旱能力弱，该区是我省的“旱包子”，水利灌溉资源不足是该农区农业生产的主要矛盾。

建设重点。一是增加土体厚度，保护耕作层，保墒防旱。二是推进工程节水和节水技术，充分利用和完善原有的水利设施，结合鄂北地区水资源配置工程、现有的骨干水源工程，以及大中型灌区灌溉体系，大力发展田间节水工程，增加灌溉面积。加强

渠道防渗、低压管道输水灌溉、喷灌、微灌等高效节水设施建设，推进“水肥一体化”，提高水资源利用效率。三是加强农业用水管理，完善主要农作物灌溉用水定额，引导科学灌溉，提高农民节水意识。四是增施有机肥，实施测土配方施肥，改善土壤结构和理化性状，增强土壤保水蓄水和供肥能力。

三、鄂东丘陵农区

区域范围。鄂东丘陵农区涉及黄石市（阳新县）、孝感市（大悟县、孝昌县）、黄冈市（黄州区、团风县、红安县、麻城市、罗田县、英山县、浠水县、蕲春县）、咸宁市（崇阳县、通城县、通山县）4市14个县（市、区），现有耕地916.89万亩，占全省耕地12.86%。

区域特征。鄂东丘陵农区地处我省东部，以丘陵、中高山为主，年均降雨量为900—1500mm，水资源丰富，光温水土资源协调。耕地主要分布在沿江平原内，耕地土壤以水稻土、潮土、红壤为主，总体偏酸性，质地黏重，养分贫瘠。在低丘岗地有少量的石灰（岩）土和黄棕壤，土壤砂性重，保水保肥能力差。冲垄下部耕地冷 烂泥。该农区属于灌溉农业区，雨量充沛，夏季暴雨频发易引起强度冲刷，水土流失严重，防洪抗旱能力较弱。

建设重点。一是因地制宜修筑梯田，提高梯田化率和耕作层厚度。坡地土层较厚地区，按等高线走向设置水平梯田；坡地土层较薄地区，设置成坡式梯田，满足农业机械田间作业。二是培肥改良土壤，提升土壤有机质，实施测土配方施肥，推广土壤酸化治理示范工程，治理酸化土壤。三是加强蓄、提、引水配套工

程的建设和管理力度，新建、改造灌区内塘（堰）和泵站、傍山撇洪渠道，加强雨水集蓄利用工程建设，提高灌溉供水保障和防洪能力。四是加强农田防护、水土保持、水源涵养及石漠化综合治理，改善丘陵地区农业生产环境。五是加大排水降潜沟渠建设，治理冷 烂泥耕地土壤。

四、鄂西山地农区

区域范围。鄂西山地农区涉及十堰市（丹江口市、竹溪县、竹山县、郧西县、房县、郧阳区）、宜昌市（宜都市、远安县、兴山县、秭归县、长阳土家族自治县、五峰土家族自治县、夷陵区）、恩施州（恩施市、利川市、建始县、巴东县、宣恩县、咸丰县、来凤县、鹤峰县）、神农架林区 4 市（区）22 个县（市、区），现有耕地 1046.82 万亩，占全省耕地 14.68%。

区域特征。鄂西山地农区地处我省西部，地形地势复杂，基带土壤以山地黄棕壤为主，水资源较丰富，耕地少且分散，基本属于雨养农业区，农林土特产品名列全省前茅。该农区主要依赖旱作粮食和少量牧业，山地较多、面积比重大，水资源丰富，气候垂直差异明显，生态环境较为脆弱。部分耕地土层较薄，砾石含量较多，土壤养分贫瘠、酸化，质地黏重。

建设重点。一是因地制宜修筑梯田，提高梯田化率和耕作层厚度。坡地土层较厚地区，按等高线走向设置水平梯田；坡地土层较薄地区，设置成坡式梯田，满足农业机械田间作业。二是培肥改良土壤，增施有机肥，实施测土配方施肥，提升瘠薄型土壤区域耕地综合生产能力，推广土壤酸化治理示范工程，治理酸化

土壤。三是新建和改造小山塘、小堰坝、小水池等水源，组织小泵站、小沟渠等末级渠系改造和田间配套等工程建设，推广喷微灌，增强灌溉和防洪能力。四是合理布置岸坡防护、沟道治理和坡面防护配套工程，加强农田防护、水土保持、水源涵养的护路护沟建设及石漠化综合治理，提高农业生态安全，保持生态平衡。五是采取坡地沟种、聚土垄作、等高种植等耕作措施，提高土壤蓄水供肥、水土保持能力。

第二节 织密农田建设数据资源管理“一张网”

着力织密农田建设数据资源管理“一张网”，全面推进“一图一表一平台”工作，实现高标准农田建设质量更高，规划布局更加合理，项目监管更加精准。

“一张图”。以湖北省行政区划图、“三调”数据矢量图等为底图，嵌入开发上图入库管理模块，全面承接 2011 年以来各部门农田建设项目立项、实施、验收、使用等历史数据，完成全省高标准农田建设数据统一上图入库工作，形成农田建设“一张图”。

“一张表”。依托新建、在建高标准农田项目数据，对任务分解、项目储备、申报审批、组织实施、数据调度、竣工验收、项目管护、综合查询等进行全环节和实时动态管理。通过科学设计管理流程、控制节点，采取“一站式”数据聚合、处理、检索、汇总和统计，实现全省农田建设统计“一张表”。

“一个平台”。按照国家建立农田建设“五统一”管理体系的部署要求，依托省级农田建设信息管理系统，建立“互联网+高标准农田监管”体系。着力推进高标准农田建设管理“一图统管、一

网通办”，将农田灾情预警嵌入到管理系统之中。通过互联网技术，结合“五统一”管理体系，搭建我省高标准农田建设监管和“数字”耕地大数据平台。

第三节 全面开展高标准农田示范工程建设

一、绿色农田示范工程

坚持因地制宜、科学规划、统筹投入、融合推进，积极开展绿色农田建设，探索建设一批“农田肥沃、设施齐全、技术先进、高产高效、绿色生态”的绿色农田示范工程。通过开展农田生态保护修复、集成推广绿色高质高效技术、保持生物多样性，提升农田生态保护能力和耕地自然景观水平，增加绿色优质农产品有效供给，打造集耕地质量保护提升、生态涵养、面源污染防治和田园生态景观改善为一体的高标准农田。

专栏3 绿色农田建设示范“343”工程
<p>三项建设工程：农田生态基础设施建设工程（农田生态循环水网、农田生态廊道、农田生态景观、土地整理），农田生物多样性恢复工程（传粉昆虫栖息地、天敌保育区、田间生态岛），农田质量监控监测工程（耕地质量定位监测、物联网监控监测、农田排灌水在线监测）。</p> <p>四项配套技术：耕地质量提升，绿色产业技术模式，水生态系统构建与水质净化技术，农田生物多样性技术。</p> <p>三项支撑措施：引入技术支撑，引入主体建管，引入信息化管理。</p>

二、农田低碳示范工程

加快推进农业科技创新，推进现代农业基础科技、应用科技和前沿科技全面振兴，推广稻田甲烷减排技术、农田氧化亚氮减排技术、保护性耕作固碳技术和农作物秸秆还田固碳技术在高标

准农田建设中的应用，建设一批减排固碳示范农田。

专栏 4 农田减排固碳技术模式
<p>稻田甲烷减排技术：采用高产低碳品种、旱耕湿整、增密控水栽培、施用减排肥料等，在保障水稻丰产稳产的同时，抑制稻田甲烷的产生，加快甲烷氧化，降低甲烷排放，具有显著的经济、社会和生态效益。</p> <p>农田氧化亚氮减排技术：通过减少氮肥施用、优化施肥方式、改进肥料种类、提高水肥耦合等，在增加作物产量的同时，有效减少氧化亚氮排放，提升氮肥利用率，降低肥料投入成本，实现增产与减排协同。</p> <p>保护性耕作固碳技术：利用秸秆地表覆盖、免耕播种，配套应用药剂拌种、种子包衣、化学除草等病虫害防治技术，减少对土壤的扰动，降低土壤侵蚀，促进蓄水保墒，提高表层土壤有机碳含量，增强土壤固碳能力。</p> <p>农作物秸秆还田固碳技术：通过秸秆粉碎抛撒、机械还田，配套应用调氮促腐技术，将碳保留在土壤中，增加土壤有机质含量，减少化肥施用量，具有减肥、增产、固碳、降污多重效果。</p>

三、数字农田示范工程

根据省委、省政府关于“数字湖北”决策部署的要求，着力推进数字技术与农田建设相结合，提高全要素生产效率。重点推进物联网、大数据、智能控制、北斗等技术在农田建设中的应用，配套耕地质量综合监测点，构建天空地一体化的农田建设和管理测控系统，对工程建后管护和农田利用状况进行持续监测，实行农田灌溉排水等田间智能作业，提升生产精准化、智慧化水平。

专栏 5 数字农田技术
<p>农业实时监测：在 5G 通信技术的协助下，利用土壤参数速测仪和小型气象站，在线实时采集土壤墒情、土壤酸碱度、土壤养分、气象信息等，实现土壤墒情实时自动预报和气候条件科学监测。</p> <p>施肥灌溉一体化：水肥一体化系统综合运用物联网、大数据、云计算与传感器等，对农业生产中的环境温度、湿度、光照强度、土壤墒情等进行实时监控，系统分析处理传感器数据等信息，实现智能化施肥灌溉。</p>

虫情监测自动化：利用无线传输技术、互联网技术构建一套集害虫诱捕和拍照、环境信息采集、数据分析于一体的虫情监测及预警系统，实现害虫诱集、分类统计、实时报传、远程检测、虫情预警和防治指导的自动化、智能化。

四、高效节水灌溉示范工程

以问题和需求为导向，科学确定高效节水灌溉工程发展目标，重点推进优势农区、特色农区和城郊农业的高效节水灌溉工程建设。积极引导农户、农业企业、经济合作组织、行业协会等参与高效节水灌溉工程建设，坚持高起点、高标准、高质量、高效益，积极引进采用新技术、新材料、新工艺、新设备，支持高效节水灌溉科技研究与推广。

专栏 6 高效节水灌溉分区建设重点

优势农区：江汉平原和鄂北岗地是我省粮食生产核心区和棉花、油料等大宗农产品主产区，以大田粮食作物为主发展低压管道输水灌溉。

特色农区：鄂东丘陵和鄂西山地中包括大别山、幕阜山、武陵山、秦巴山在内的山地农区，结合区域特征和地区特色发展灌区规模小、灌溉方式多样的高效节水技术。

城郊农业：包括武汉、襄阳、宜昌等大中城市郊区，重点发展以喷灌、微灌为主的城郊农业。

五、土壤酸化治理示范工程

全面开展土壤质量调查，选取典型酸性土壤农田，开展酸性土壤治理高标准农田示范工程建设。合理施用农用石灰质物质等土壤调理剂，提升土壤 pH 值。实施秸秆还田、施用有机肥、种植绿肥、深耕深翻、聚土垄作、坡地沟种等技术措施，配合改良培肥土壤。

专栏 7 土壤酸化治理技术

- (1) 施用石灰质物质，石灰质改良酸化土壤技术规范（NY/T 3443—2019）。
- (2) 推广种植绿肥。在有条件地区，引导农民施用根瘤菌，促进豆科作物固氮肥田。
- (3) 推广秸秆粉碎还田、快速腐熟还田、畜禽粪肥还田等技术。
- (4) 测土配方施肥，增施有机肥，减施氮肥。

第三章 实行高标准农田建设新标准

根据国家标准和行业标准，按照田、土、水、路、林、电、技、管 8 个方面，结合我省四类农区实际情况，进一步健全标准体系，统筹抓好农田配套设施建设和地力提升，确保工程质量，提升耕地质量。

全面规范高标准农田项目建设、建后管护和监测评价等工作，制定农田建设定额，适时调整投入标准。根据《全国高标准农田建设规划（2021—2030 年）》要求，逐步加大投入力度，确保高标准农田亩均投入标准不低于国家要求。

专栏 8 高标准农田建设要求		
1	田	通过合理归并和平整土地、坡耕地田坎修筑，实现田块规模适度、集中连片、田面平整，耕作层厚度适宜，山地丘陵区梯田化率提高。
2	土	通过培肥改良，实现土壤团粒结构和通透性能好、保水保肥能力强、酸碱平衡、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。
3	水	通过加强田间灌排设施建设和推进高效节水灌溉等，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，实现旱涝保收。
4	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、生产物流要求。
5	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，提高农田防御风沙灾害和防止水土流失能力。
6	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。
7	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、病虫害绿色防控、节水节肥减药、低碳稻作等技术，提高农田可持续利用水平和综合生产能力，改善农业生态和生产环境。
8	管	通过上图入库和全程管理，落实建后管护主体和责任、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、质量有提高。

第一节 田块整治

一、建设内容

根据地形地貌、种植制度、机械作业效率、灌排效率和气候区划、气象风险等因素，开展田块整治建设，加快耕作田块修筑，保持耕作层地力。平原以修整条田为主，山地丘陵区因地制宜修建水平梯田。调整田块大小，选择合适的田块形状，合理确定长度和宽度，控制田面高差，提高田块归并程度，实现耕作田块相对集中，推动农田地块小变大、窄变宽、坡改平；通过机械深耕深松、客土填充、剥离回填表土层调节土壤质地，改善农田耕作层；加快梯田修建，地面坡度为 5 度~25 度的坡耕地，按照有利于水土保持要求，建成高水平梯田（地），梯田硬坎宜采用土坎、石坎、土石混合坎或植物坎等。

二、建设标准

农田有效土层厚度宜达到 60cm 以上，水田应保留犁底层，耕作层厚度宜在 20cm 以上，水浇地和旱地耕作层厚度宜在 25cm 以上，土体中无明显粘盘层、砂砾层等障碍因素，田间基础设施占地率不超过 8%，丘陵区梯田化率应不低于 90%，形成一批万亩以上的区域化、规模化、集中连片的高标准农田。

第二节 地力提升

一、建设内容

根据高标准农田建设区耕地质量状况，针对性开展土壤培肥和改良，采用农艺、农机、生物等各类措施，加快耕地质量提升，建立维持高标准农田地力稳定和提升的长效机制，遏制土壤退

化。推广机械施肥、种肥同播、水肥一体化等措施，示范推广缓释肥、水溶肥等新型肥料，改进施肥方式和用肥结构；重点推广畜禽粪肥还田利用，增施有机肥，秸秆还田，绿肥种植，提升土壤有机质品质和含量，减少化肥用量，培肥土壤，防治土壤贫瘠化；增施硅钙质土壤调理剂，防治土壤酸化；丘陵山区和平原低湖区，要防治土壤渍涝和潜育化；实施测土配方施肥，定期监测土壤氮、磷、钾及中微量元素、有机质含量、土壤酸化等状况，适时因缺补缺、酸化治理，促进土壤营养平衡。

二、建设标准

通过工程、农艺、农机、生物、化学等方法，治理过沙或过黏土壤和酸化土壤，治理退化耕地，提高耕地质量水平。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，改良土壤结构，提升土壤肥力。根据不同区域生产条件，推广合理轮作、间作或休耕模式，减轻连作障碍，改善土壤生态环境。有条件的地方配套水肥一体化、农家肥积造设施，促进水肥精准耦合和畜禽粪肥还田利用。实施测土配方施肥，促进土壤养分含量相对平衡。土壤 pH 值宜在 5.5~7.5 范围，土壤的有机质含量宜达到 20g/kg 以上，且土壤的有机质含量、土壤容重、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。耕地质量等级宜达到 4.5 等以上，亩均粮食产能达到 1000 公斤。

第三节 灌溉与排水

一、建设内容

按照旱、涝、渍和盐碱综合治理的要求，科学规划建设田间灌排工程，加强田间灌排工程与灌区骨干工程的衔接配套，形成从水源到田间完整的灌排体系。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（管）道、排水沟（管）道、泵站及渠系建筑物，完善农田灌溉排水设施。因地制宜推广渠道防渗、管道输水灌溉和喷微灌等节水措施，支持建设必要的灌溉计量设施，提高农业灌溉保证率和用水效率。确保高标准农田建设优先安排在大中型灌区范围实施内，结合大中型灌区布局实现水源、输水、用水环节工程同步改造。

二、建设标准

旱作区地面灌溉保证率不低于 80%，水稻区地面灌溉保证率不低于 90%；灌溉水利用系数不低于国家和行业相关标准，大型灌区不低于 0.5，中型灌区不低于 0.6，小型灌区不低于 0.7，井灌区不低于 0.8，喷灌区、微喷灌区不低于 0.85。旱作区农田排水设计暴雨重现期达到 5~10 年一遇，1~3d 暴雨从作物受淹起 1~3d 排至田面无积水；水稻区农田排水设计暴雨重现期达到 10 年一遇，1~3d 暴雨 3~5d 排至作物耐淹水深。

第四节 田间道路

一、建设内容

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，充分利用现有农村公路，整修或新建田间道路，配套建设桥、涵和农机下田坡道，因地制宜确定道路密度、宽度等。防止农田道路、沟渠过度硬化阻断水陆两栖动物生长繁衍通道。

二、建设标准

田间道路建设突出节约土地、适宜机械化的原则，建设标准合理实用。机耕路宽度宜为 3~6m，生产路宽度一般不超过 3m，在大型机械化作业区，农机交汇点路面宽度可适当放宽。田间道(机耕路)的路面宜采用沥青砼、水泥砼、碎石等材质，生产路的路面宜采用碎石土、砂砾土等材质，暴雨冲刷严重地区可采用硬化措施。倡导建设生态型田间道路，因地制宜减少硬化路面及附属设施对生态的不利影响。以适应农业机械化为重点，合理配套建设农机下田坡道、桥涵、错车道和末端掉头点等附属设施，提高农机作业便捷度。建成后，平原区田间道路通达度应达到 100%，山地丘陵区田间道路通达度不低于 90%，满足农机作业、农资运输等农业生产活动的要求。

第五节 农田防护和生态环境保护

一、建设内容

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。推广生态型治理措施，注重生态沟渠及地表径流集蓄与利用设施建设，减少农田氮磷排放对环境的影响，建设农田生态廊道，营造复合型、生态型农田林网，恢复田间生物群落和生态链，增加农田生物多样性。以水土流失易发区为重

点，合理修筑岸坡防护、沟道治理、坡面防护等设施，适时、适地、适树建设农田防护林，提高水土保持和防洪能力。

二、建设标准

农田防护与生态环境保护工程应进行全面规划、综合治理，与田块、沟渠道路等工程相结合，与农村居民点景观建设相协调。平原地区加强农田防护林网建设；丘陵山区要积极营造水土保持林、水源涵养林。依托山水林田路综合治理，加强农田防护林体系建设，实现农田防护林网格化，林带长度、宽度、排数及株行距视实际情况结合树种和苗木规格确定，因地制宜，因害设防。农田防护面积比例应不低于 80%。

第六节 农田输配电

一、建设内容

重点建设 10 千伏以下的输配线路、变压器、配电箱等。对适宜电力灌排和信息化的农田，铺设高压和低压输电线路，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。根据农田现代化建设和管理要求，合理布设弱电设施。

二、建设标准

高标准农田输配电设施布设应与田间道路、灌溉与排水等工程相结合。输电线路、变压器及弱电等设施完善，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。

第七节 科技服务

推广免耕、秸秆还田、氮肥减施、间歇灌溉及稻田种养等农艺措施，增加稻田农艺的固碳减排效应。跟踪监测耕地质量变化

情况，及时发现耕地生产障碍因子与设施损毁情况，开展有针对性的培肥改良、治理修复、设施维护。结合耕地质量监测点现状分布情况，按每 3.5 万亩左右设置 1 个监测点的密度要求，建立高标准农田耕地质量长期定位监测网点，对农田生产条件、土壤墒情、土壤主要理化性状、农业投入品、作物产量、农田设施维护等情况开展监测，为有针对性提高高标准农田质量与产能水平提供依据。推广应用高效节水灌溉、水肥一体化灌溉、化肥农药定额制施用等技术措施，保护和持续提升耕地质量。推进数字农业、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。

建成后，田间定位监测点布设密度符合要求，农田监测网络基本完善，科学施肥施药技术基本全覆盖，良种覆盖率、农作物耕种收综合机械化率明显提高。

第八节 管护利用

高标准农田建设项目验收通过后，项目法人应及时按有关规定办理资产交付手续。按照“谁受益谁管护，谁使用谁管护”的原则，建立高标准农田建设项目建后管护长效运行机制，监督落实管护责任。及时对因自然灾害、使用年限久导致损毁的工程设施开展修复。

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。依据国家和行业相关标准，在项目实施前后开展耕地质量等级调查评价和粮食产能测算。深入推进农业水价综合改革，落实高标准农田管护主体和责

任，引导新型农业经营主体参与高标准农田设施运行管护，健全管护制度，落实管护资金。加强管护资金使用监管，研究制定高标准农田管护投入成本标准体系，对管护资金实施全过程绩效管理。及时修复损毁工程，确保建成的高标准农田持续发挥效益。对建成的高标准农田，要划为永久基本农田，实行特殊保护，确保高标准农田数量不减少、质量不降低。

专栏 9 整区域推进示范
以县（市、区）为单元，按照区域特征和灌区辐射范围，在基础条件好，耕地相对集中连片区域内，选择空间规划、产业发展、土地流转相对稳定的区域，结合全域国土综合整治，统筹推进新建高标准农田和提升改造工程，推动农田地块小变大、窄变宽、坡改平，拓宽一定区域内高标准农田覆盖面，直至区域内符合立项条件的耕地全覆盖，总体实现规模化、宜机化。

第四章 贯彻生态环境保护新要求

加强农业生态文明建设，强化水资源配置，推进农业面源污染治理和耕地质量提升，树立科学生态环境新观念，构建农业绿色生态系统。

第一节 实现农业水资源供需平衡

水资源及水利设施状况。全省多年平均水资源总量 1011 亿 m^3 ，居全国第 10 位。《2020 年度湖北省水资源公报》显示，全省实际供水总量 278.90 亿 m^3 ，其中农业供水 136.17 亿 m^3 ，占总供水量的 48.8%，农田灌溉水有效利用系数 0.528。湖北现有 30 万亩以上的大型灌区 40 处，设计灌溉面积 2547 万亩。建有大型水库 75 座，总库容合计 1136.7 亿 m^3 ，兴利库容合计 554.1 亿 m^3 。大型引提水工程 28 处，设计取水流量合计值为 1151 m^3/s ，年最大取水量合计值为 55.16 亿 m^3 。

农业用水供需预测。根据全省及各地级行政区不同水平年国民经济发展目标、社会发展水平、人口与城市化进程、生产力布局状况、各地水资源条件以及经济社会发展的总体要求，预测全省国民经济各行业经济发展指标。根据预测经济指标，采用定额法预测全省经济社会总需水量及农业灌溉需水量（附表 2），依据需水预测成果并结合区域来水条件、供水工程等对全省进行长系列水资源供需平衡分析，计算出全省多年平均供需平衡情况（附表 3）。预测到 2030 年，全省供水量为 369.63 亿 m^3 ，需水量为 375.32 亿 m^3 ，全省农业总缺水量仅为 5.7 亿 m^3 ，缺水率为 2.8%。经计算，75%保证率典型年全省农业需水量为 223 亿 m^3 ，

农业用水可以满足灌溉设计保证率要求。

本次规划新建的 1329 万亩高标准农田选址位于大型灌区、中型灌区及小型灌区内，水资源供给充分。部分供需平衡略有缺口的地区，通过水利调水工程，保障高标准农田建设项目区的水资源正常供给。

第二节 着力提升耕地质量

改造中低产田。按照障碍因子类型，湖北省中低产田主要分为冷浸潜育型、干旱灌溉型、坡地梯改型、瘠薄培肥型、障碍层次型、涝渍排水型六种类型。因地制宜进行中低产田改造，针对不同的障碍因素布设改良措施，采取生物、机械、化学等措施相结合的办法，因土种植、因土施肥、因土管理、因土改良。

培肥补充耕地。补充耕地多来自土地整理工程、荒地开发等。平整田面，保证耕层厚度、容重等满足农业利用条件。根据不同土壤情况，采取综合配套施肥技术措施，增加土壤有机质含量，提高补充耕地质量和耕地生产力。

治理坡耕地。我省坡耕地总面积较大，提高坡耕地利用效率和利用质量，有利于我省后备耕地资源的开发和利用。坡耕地水土流失治理采取工程措施、生物措施及耕作措施相结合的方法，治理措施主要为坡改梯、植物篱及退耕还林等。通过坡耕地综合治理，将一定坡度的坡耕地改为水平耕地，可拦蓄降雨、蓄水保土、防止养分和表层土壤流失，大幅提高坡耕地生产能力和效益。

第三节 保护农田生态环境

落实环境保护制度。严格执行国家有关资源和环境保护的法

律、法规，积极推进多部门协作，加强资源管理和生态环境保护。要从生态保护角度出发，最大程度地优化高标准农田建设工程设计方案，采取绿色环保施工方法，加强项目建设监督管理，减轻建设对区域生态环境的影响。

规范工程施工管理。加强施工材料和机械油料管理，防止施工过程中的产生水土环境污染。保护耕作层，严格按照设计方案取土，注重耕作层的剥离和回填，杜绝破坏耕地和植被。严格工程弃土弃渣的处置，做好排水防护措施，避免阻塞河流沟渠、破坏植被，造成水土流失。

加强农田生态环境保护。遵循生物多样性保护原则，结合项目区生态环境条件，提高农田的生态安全性。构建与自然水系相协调的灌排系统，改善农田生态环境；减轻对化肥和农药的依赖，提高土壤肥力和微生物的多样性。着力推广高效节水灌溉、配方施肥、病虫害综合防治等技术，促进节水、节肥、节药，减少农业面源污染。

第五章 健全建设管理新机制

第一节 强化制度建设与管理

一、完善制度建设

健全管理办法。完善高标准农田建设管理制度体系，强化项目事前、事中、事后全过程管理，严格项目建设管理程序，构建项目公示、立项审批、质量管理、合同管理、资金管理、项目验收、建后管护等制度体系。

完善信息平台。对接全国农田建设综合监管系统，全面开展高标准农田建设项目信息统一上图入库，常态化开展项目管理、工程调度、统计调查等数据填报工作，实行农田建设管理的网络化、信息化，实现信息实时查询、统计分析，满足全过程监管需要。

加强社会监督。以农民为主体，维护农民权益，保障农民知情权、参与权和监督权。及时公开项目建设相关信息，在项目区设立统一规范的公示标牌和标志，接受社会和群众监督。

二、严格质量管控

严控建设质量。严格按照设计图纸、施工方案、建设标准，统一组织项目实施，积极推行项目法人制。严格执行相关建设标准和规范，强化工程监理、合同管理，实现项目精细化管控，落实落细工程管理责任，确保建设质量。

规范项目验收。明确验收程序、规范项目归档、做好工程移交。按照“谁审批、谁验收”的原则，开展县级自验、市州验收、省级抽检和考核评价工作。项目竣工验收后，按照有关规定做好

项目档案收集、整理、组卷、存档工作。对竣工验收项目按有关规定办理交付利用手续，做好登记造册，明确工程设施的所有权和使用权，确保建成后的高标准农田权属清晰。

加强考核评价。完善高标准农田建设评价考核机制，按照乡村振兴实绩考核、粮食安全责任制考核的要求，加强高标准农田项目年度建设成效的评价和考核。强化评价考核结果运用，将考核结果与下一年度建设任务和资金分配挂钩。

第二节 加强后续管护与利用

一、加强后续管护

明确管护责任。按照“建管结合、建管并重”的要求，落实高标准农田管护主体和责任，健全管护机制，将建后管护落实情况纳入年度高标准农田建设评价范围。探索实行“田保姆”、项目建管护一体化等方式，发挥村级组织、承包经营者在工程管护中的主体作用。相关基层服务组织要加强对管护主体的技术指导和监管。

落实管护资金。建立农田建设项目管护经费合理保障机制，制定管护经费标准，提高管护资金使用效益。对公益性较强的灌溉渠系、机耕路、生产桥（涵）、农田林网等，各地根据实际多渠道统筹相关资金支持后续运行管护。鼓励各地积极开展高标准农田建设项目金融保险创新试点，通过引入保险保障服务，增强高标准农田建设抗风险能力。

推进农业水价综合改革。统筹推进农业水价综合改革，建立农业水价形成机制、农田水利工程建设和管护机制、精准补贴和

节水奖励机制、终端用水管理机制，促进农业节水和农田水利工程的良性运行。

二、严格保护利用

坚持良田粮用。已建高标准农田要及时划为永久基本农田，实行特殊保护，任何单位和个人不得损毁、擅自占用或改变用途，遏制“非农化”、防止“非粮化”。完善粮食主产区利益补偿机制，健全产粮大县奖补政策和农民种粮激励政策，压实粮食生产区责任，稳定粮食生产。引导高标准农田集中用于重要农产品特别是粮食生产。引导作物一年两熟以上的粮食生产功能区至少生产一季粮食，种植非粮作物的要在一季后能够恢复粮食生产。

加强农田保护。推行合理耕作制度，实行用地养地相结合，加强后续培肥，防止地力下降，确保可持续利用。对水毁等自然损毁的高标准农田，要纳入年度建设任务，及时进行修复或补充。严禁将不达标污水排入农田，严禁将生活垃圾、工业废弃物等倾倒、排放、存放到农田。

强化改造提升。在确保完成新增高标准农田建设任务的基础上，支持各县（市、区）结合本地区耕地资源、水资源和农业生产实际，分年度、分类别、分区域有序推进已建高标准农田的改造提升，重点对灌溉渠系、机耕路、生产桥（涵）、农田林网等公益性强、损耗性大、使用频率高的农田基础设施进行改造提升。

第六章 展现高标准农田建设新效益

通过高标准农田建设，全面实现经济效益、社会效益、生态效益同增长，为建设农业强省和保障粮食安全提供有力保障。

第一节 经济效益实现“两增一节支”

一是粮食产能实现亩均增加 80~100 公斤，全省每年粮食综合产能增加 30 亿公斤以上，其中，新增建设高标准农田亩均预计可提高粮食综合产能 100 公斤、改造提升高标准农田亩均预计可提高粮食综合产能 80 公斤。

二是节水节能、减肥减药效果显著，农业机械化率明显提升，亩均年增收节支约 500 元。

第二节 社会效益进一步彰显

一是提高耕地综合生产能力，保障粮食安全。通过高标准农田建设，提高水土资源利用率，增强粮食生产能力和防灾抗灾减灾能力，形成旱涝保收、高质高效的良田。到 2030 年建成 5309 万亩高标准农田，为保障国家粮食安全和重要农产品供给夯实基础，促进经济社会协调、可持续发展。

二是保护种粮农民积极性，促进农民增收。高标准农田建成后，能完善农田基础设施，提升耕地质量，改善农业生产条件，提高农业竞争力，调动种粮农民的积极性。

三是促进农业技术推广，推动农业高质量发展。推广节水灌溉、减肥减药、减排固碳技术，为农业高质量发展夯实坚实基础，加快质量兴农、绿色兴农、品牌强农，全面提高农业科技贡献率，助力乡村振兴全面推进。

第三节 生态效益全面提升

一是提高水土资源利用率。高标准农田建成后，有效提高耕地集约利用水平，灌溉水综合利用系数提高 10%以上，亩均节水率 10%以上，缓解农业发展的水土资源约束，促进农业可持续发展。

二是减少农业面源污染。建成后的高标准农田，亩均化肥农药使用量减少 10%以上。通过增施有机肥、秸秆还田、绿肥种植、合理轮作等措施，改善土壤性状，提高土壤保墒保肥能力、减少水土流失、遏制农业面源污染。

三是改善田园生态环境。通过田间道路、农田水利、农田防护林网的建设，实施农艺农技相结合、不断优化布局、创新耕作模式，为宜居宜业提供有力保障。

第七章 实施建设保障新措施

抓好高标准农田建设是保障国家粮食安全的一项长期性、战略性举措。各县（市、区）、各部门应紧紧围绕实施乡村振兴战略目标，不折不扣地落实党中央、国务院和省委省政府关于高标准农田建设决策部署的要求，务实创新，建好、管好、用好高标准农田，为保障国家粮食安全提供坚实基础。

第一节 加强组织领导，坚持规划引领

加强组织领导。高标准农田建设实行中央统筹、省负总责、市县乡抓落实、群众参与的工作机制。全面落实地方政府主体责任制，逐级落实建设任务和工作责任，地方有关部门要按照职责分工，主动协作配合，确保各项工作任务按期完成。在工程建设管理中，加强行业管理，推进行业自律和动态监管。

坚持规划引领。构建规划体系、做好规划衔接、开展规划评估。各县（市、区）按目标任务，科学选址，做好规划和实施方案，充分论证和评审施工设计图纸。

第二节 加大科技支撑，落实资金投入

加大科技支撑。针对高标准农田建设中面临的关键核心技术问题，开展农田信息化监管、耕地质量提升等技术攻关，推进科技成果转化，为高标准农田建设提供技术支撑。

落实资金投入。加强财政投入保障、完善多元化筹资机制、统筹整合资金。一是建立健全农田建设投入有效保障机制，各级政府要统筹整合相关资金，积极支持高标准农田建设。二是创新投融资模式，发挥财政资金的引导和杠杆作用，吸引金融和社会

资本，采取投资补助、财政贴息、政府债券等方式支持高标准农田建设。三是统筹用好土地出让收入支持高标准农田建设，完善新增耕地指标调剂收益使用机制，加强新增耕地指标跨区域调剂统筹和收益调节分配，拓展高标准农田建设资金投入渠道。

第三节 加强队伍建设，严格督查考核

加强队伍建设。加强高标准农田建设管理和技术服务体系队伍建设，强化人员配备，重点配强县乡两级工作力量，与当地高标准农田建设任务相适应。加快组建层次清晰、上下衔接的专业化人才队伍。加大技术培训力度，加强业务交流，提升高标准农田建设管理技术人员的业务能力和综合素质。

严格督查考核。强化激励考核、动员社会参与、做好风险防控，实施全过程督查考核。建立健全“定期调度、分析研判、通报约谈、奖优罚劣”的任务落实机制，加强项目监管和跟踪指导，提升建设成效。构建社会监督参与机制，形成共同监督、广泛参与的良好氛围。树立良好作风，强化廉政建设，严肃工作纪律，推进项目建设公开透明、廉洁高效，切实防范农田建设项目管理风险。

附表 1 湖北省 2022~2030 年高标准农田建设任务分县（市、区）表

序号	县（市、区）	粮食主产区	分区	2022-2025 年任务（万亩）			“十五五”任务（万亩）			2022-2030 总任务（万亩）		
				新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升
	全省	—	—	709	56	474	620	73	790	1329	129	1264
	武汉市	—	—	27.86		23.2	20.10		38.68	47.96		61.88
1	东西湖区	否	江汉平原	2.09		0.97			1.62	2.09		2.59
2	江夏区	是	江汉平原	5.42		4.74	5.00		7.90	10.42		12.64
3	蔡甸区	否	江汉平原	1.48		3.03			5.06	1.48		8.09
4	新洲区	是	江汉平原	6.34		6.29	5.84		10.49	12.18		16.78
5	黄陂区	是	江汉平原	12.53		7.56	9.26		12.60	21.79		20.16
6	汉南区	否	江汉平原			0.61			1.01			1.62
	黄石市	—	—	13.80		9.94	12.75		16.56	26.55		26.50
7	大冶市	是	江汉平原	6.33		5.05	5.60		8.41	11.93		13.46
8	阳新县	是	鄂东丘陵	7.47		4.89	7.15		8.15	14.62		13.04
	十堰市	—	—	19.51	3.00	15.92	12.98	4.77	26.52	32.49	7.77	42.44
9	丹江口市	否	鄂西山地			2.14			3.57			5.71

序号	县（市、区）	粮食主产区	分区	2022-2025 年任务（万亩）			“十五五”任务（万亩）			2022-2030 总任务（万亩）		
				新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升
10	鄖阳区	否	鄂西山地	8.86	1.00	2.10	3.98	1.16	3.49	12.84	2.16	5.59
11	鄖西县	否	鄂西山地	5.65	1.50	2.79	7.00	2.61	4.65	12.65	4.11	7.44
12	竹山县	否	鄂西山地	3.00	0.50	3.93	1.00	1.00	6.55	4.00	1.50	10.48
13	竹溪县	否	鄂西山地			2.66			4.43			7.09
14	房县	否	鄂西山地	2.00		2.30	1.00		3.83	3.00		6.13
	荆州市	—	—	107.46	15.19	78.66	85.64	15.70	131.20	193.10	30.89	209.86
15	荆州区	是	江汉平原	3.83		6.67			11.12	3.83		17.79
16	江陵县	是	江汉平原	7.65	3.00	8.98	7.93	3.80	14.97	15.58	6.80	23.95
17	松滋市	是	江汉平原	13.38		11.05	11.22	3.50	18.42	24.60	3.50	29.47
18	公安县	是	江汉平原	27.25	9.19	13.93	21.30	5.00	23.31	48.55	14.19	37.24
19	石首市	是	江汉平原	10.00	3.00	7.52	7.62	3.40	12.54	17.62	6.40	20.06
20	监利市	是	江汉平原	32.62		19.36	26.50		32.26	59.12		51.62
21	洪湖市	是	江汉平原	12.73		10.32	11.07		17.20	23.80		27.52
22	沙市区	否	江汉平原			0.83			1.38			2.21
	宜昌市	—	—	40.54	0.68	24.44	44.81	2.00	40.71	85.35	2.68	65.15
23	夷陵区	是	鄂西山地	4.12		2.31	2.13		3.85	6.25		6.16

序号	县（市、区）	粮食主产区	分区	2022-2025 年任务（万亩）			“十五五”任务（万亩）			2022-2030 总任务（万亩）		
				新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升
24	宜都市	否	鄂西山地	2.18		1.58			2.63	2.18		4.21
25	枝江市	是	江汉平原	6.91		4.56	6.50	1.00	8.59	13.41	1.00	13.15
26	当阳市	是	江汉平原	13.01		6.07	11.30		10.11	24.31		16.18
27	远安县	否	鄂西山地	1.00		1.76	2.58		1.93	3.58		3.69
28	兴山县	否	鄂西山地	2.01		1.10	2.40		1.83	4.41		2.93
29	秭归县	否	鄂西山地	2.60		1.97	2.90		3.28	5.50		5.25
30	长阳县	否	鄂西山地	7.91	0.50	3.47	17.00	1.00	5.78	24.91	1.50	9.25
31	五峰县	否	鄂西山地	0.80	0.18	1.62			2.71	0.80	0.18	4.33
	襄阳市	—	—	106.86	7.90	72.65	98.02	13.80	121.07	204.88	21.70	193.72
32	襄城区	否	鄂北岗地	3.02	0.32	1.96	3.00	0.30	3.27	6.02	0.62	5.23
33	樊城区	否	鄂北岗地	2.24		1.75	3.00		2.91	5.24		4.66
34	襄州区	是	鄂北岗地	29.61	3.08	16.69	27.25	5.00	27.81	56.86	8.08	44.50
35	老河口市	是	鄂北岗地	8.66	0.50	4.93	7.50	1.00	8.22	16.16	1.50	13.15
36	枣阳市	是	鄂北岗地	27.57	1.50	19.57	26.40	4.00	32.62	53.97	5.50	52.19
37	宜城市	是	鄂北岗地	19.78	1.00	12.96	15.15	2.00	21.59	34.93	3.00	34.55
38	南漳县	是	鄂北岗地	9.91	1.50	7.83	8.40	1.50	13.04	18.31	3.00	20.87

序号	县（市、区）	粮食主产区	分区	2022-2025 年任务（万亩）			“十五五”任务（万亩）			2022-2030 总任务（万亩）		
				新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升
39	谷城县	是	鄂北岗地	3.67		3.77	4.10		6.29	7.77		10.06
40	保康县	否	鄂北岗地	2.40		3.19	3.22		5.32	5.62		8.51
	鄂州市	—	—	1.10		4.94			8.24	1.10		13.18
41	鄂城区	是	江汉平原	0.60		1.04			1.73	0.60		2.77
42	梁子湖区	是	江汉平原	0.50		2.94			4.90	0.50		7.84
43	华容区	是	江汉平原			0.96			1.61			2.57
	荆门市	—	—	68.95	2.95	44.07	54.76	4.50	73.46	123.71	7.45	117.53
44	掇刀区	否	江汉平原			0.40			0.66			1.06
45	东宝区	否	江汉平原	2.83		2.49			4.16	2.83		6.65
46	钟祥市	是	江汉平原	31.08	2.95	13.48	25.20	4.50	23.07	56.28	7.45	36.55
47	京山市	是	江汉平原	15.95		12.72	12.31		21.74	28.26		34.46
48	沙阳县	是	江汉平原	19.09		12.48	17.25		21.33	36.34		33.81
49	屈家岭管理区	否	江汉平原			2.50			2.50			5.00
	孝感市	—	—	39.68	2.73	39.05	50.98	2.71	65.07	90.66	5.44	104.12
50	孝南区	是	江汉平原	1.95	0.33	3.70	4.50		6.16	6.45	0.33	9.86
51	孝昌县	是	鄂东丘陵	4.19	0.50	8.00	3.50		13.34	7.69	0.50	21.34

序号	县（市、区）	粮食主产区	分区	2022-2025 年任务（万亩）			“十五五”任务（万亩）			2022-2030 总任务（万亩）		
				新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升
52	大悟县	否	鄂东丘陵	4.76	0.10	4.22	9.20		7.03	13.96	0.10	11.25
53	安陆市	是	鄂北岗地	8.10	0.10	5.52	11.18		9.19	19.28	0.10	14.71
54	云梦县	是	江汉平原	5.63	1.50	2.99	6.20	1.21	4.98	11.83	2.71	7.97
55	应城市	是	江汉平原	6.55	0.10	4.98	13.10	1.00	8.31	19.65	1.10	13.29
56	汉川市	是	江汉平原	8.50	0.10	9.64	3.30	0.50	16.06	11.80	0.60	25.70
	黄冈市	—	—	67.36	12.47	49.36	72.96	15.68	80.42	140.32	28.15	129.78
57	黄州区	否	鄂东丘陵	1.72	0.30	1.89			1.70	1.72	0.30	3.59
58	团风县	是	鄂东丘陵	4.72	2.88	2.32	12.52	2.42	3.87	17.24	5.30	6.19
59	红安县	否	鄂东丘陵	10.52	2.24	5.08	17.17	3.60	8.08	27.69	5.84	13.16
60	麻城市	是	鄂东丘陵	14.22	4.00	9.34	11.45	6.00	15.57	25.67	10.00	24.91
61	罗田县	否	鄂东丘陵	4.12		3.84	2.03		6.40	6.15		10.24
62	英山县	否	鄂东丘陵	2.50	2.45	1.99	2.36	2.36	3.31	4.86	4.81	5.30
63	浠水县	是	鄂东丘陵	6.34		7.88	4.50		13.13	10.84		21.01
64	蕲春县	是	鄂东丘陵	5.92		4.39	7.50	0.50	7.31	13.42	0.50	11.70
65	武穴市	是	江汉平原	4.50		7.27	2.50		12.12	7.00		19.39
66	黄梅县	是	江汉平原	12.80	0.60	5.36	12.93	0.80	8.93	25.73	1.40	14.29

序号	县（市、区）	粮食主产区	分区	2022-2025 年任务（万亩）			“十五五”任务（万亩）			2022-2030 总任务（万亩）		
				新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升
	咸宁市	—	—	21.75	2.00	21.48	17.11	0.50	35.79	38.86	2.50	57.27
67	咸安区	是	江汉平原	3.05	2.00	4.16	1.00	0.50	6.93	4.05	2.50	11.09
68	嘉鱼县	是	江汉平原	3.14		3.78	3.88		6.30	7.02		10.08
69	赤壁市	是	江汉平原	3.87		5.86	1.06		9.77	4.93		15.63
70	通城县	否	鄂东丘陵	4.59		2.42	4.23		4.03	8.82		6.45
71	崇阳县	是	鄂东丘陵	3.05		3.62	3.14		6.03	6.19		9.65
72	通山县	否	鄂东丘陵	4.05		1.64	3.80		2.73	7.85		4.37
	恩施州	—	—	88.25	5.58	21.35	60.30	6.81	35.61	148.55	12.39	56.96
73	恩施市	否	鄂西山地	16.34		2.34	16.04		3.90	32.38		6.24
74	建始县	否	鄂西山地	6.45		2.79	5.53	1.20	4.64	11.98	1.20	7.43
75	巴东县	否	鄂西山地	16.09	1.00	2.56	4.00		4.27	20.09	1.00	6.83
76	利川市	否	鄂西山地	18.46	4.00	4.62	15.34	5.12	7.71	33.80	9.12	12.33
77	宣恩县	否	鄂西山地	11.50		1.92	5.99		3.21	17.49		5.13
78	咸丰县	否	鄂西山地	8.17	0.58	2.88	6.53	0.49	4.81	14.70	1.07	7.69
79	来凤县	否	鄂西山地	7.51		2.32	2.87		3.87	10.38		6.19
80	鹤峰县	否	鄂西山地	3.73		1.92	4.00		3.20	7.73		5.12

序号	县（市、区）	粮食主产区	分区	2022-2025 年任务（万亩）			“十五五”任务（万亩）			2022-2030 总任务（万亩）		
				新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升	新建任务	高效节水	改造提升
	随州市	—	—	44.62	3.50	26.01	37.11	5.53	43.28	81.73	9.03	69.29
81	曾都区	是	鄂北岗地	6.34		3.31	5.61		5.52	11.95		8.83
82	广水市	是	鄂北岗地	17.18	1.50	7.80	13.00	2.00	13.00	30.18	3.50	20.80
83	随县	是	鄂北岗地	21.10	2.00	14.90	18.50	3.53	24.76	39.60	5.53	39.66
84	仙桃市	是	江汉平原	10.00		14.72	11.18		24.54	21.18		39.26
85	天门市	是	江汉平原	30.33		16.04	21.10	0.50	30.07	51.43	0.50	46.11
86	潜江市	是	江汉平原	20.93		10.67	20.20	0.50	17.78	41.13	0.50	28.45
87	神农架林区	否	鄂西山地			1.50			1.00			2.50

附表 2

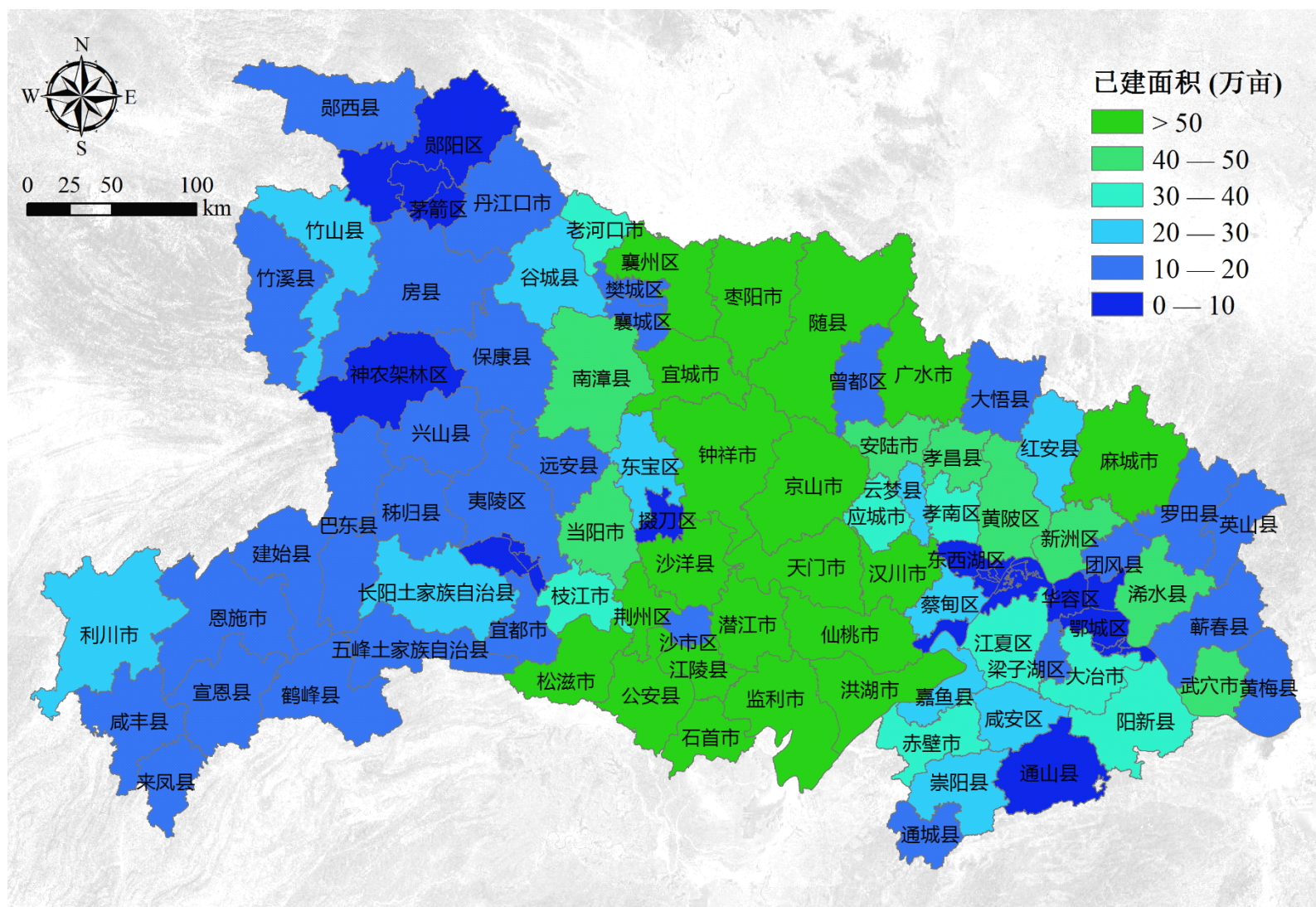
湖北省各市州农业灌溉需水预测表

地区	2020 年（亿 m ³ ）			2030 年（亿 m ³ ）		
	农业灌溉	其他	合计	农业灌溉	其他	合计
湖北省	193.70	150.12	343.82	203.16	172.16	375.32
武汉市	16.05	28.48	44.54	16.19	33.98	50.17
黄石市	5.29	14.78	20.08	5.92	16.63	22.55
十堰市	3.31	5.84	9.16	4.05	6.66	10.71
宜昌市	8.65	9.23	17.89	8.70	11.01	19.71
襄阳市	20.94	17.39	38.34	22.10	19.43	41.53
鄂州市	4.60	12.84	17.44	5.48	14.04	19.52
荆门市	18.10	6.89	24.99	18.47	7.84	26.31
孝感市	21.34	13.01	34.35	21.68	14.63	36.31
荆州市	30.50	10.16	40.66	33.48	12.00	45.47
黄冈市	23.91	9.53	33.44	23.66	11.02	34.68
咸宁市	8.16	7.04	15.20	8.07	8.00	16.07
随州市	8.93	3.59	12.53	9.57	3.63	13.20
恩施州	2.48	3.36	5.83	2.45	3.95	6.40
仙桃市	8.04	2.85	10.89	8.50	3.43	11.93
天门市	8.45	2.24	10.69	9.03	2.55	11.58
潜江市	4.90	2.73	7.63	5.79	3.12	8.91
神农架林区	0.02	0.14	0.16	0.02	0.25	0.27

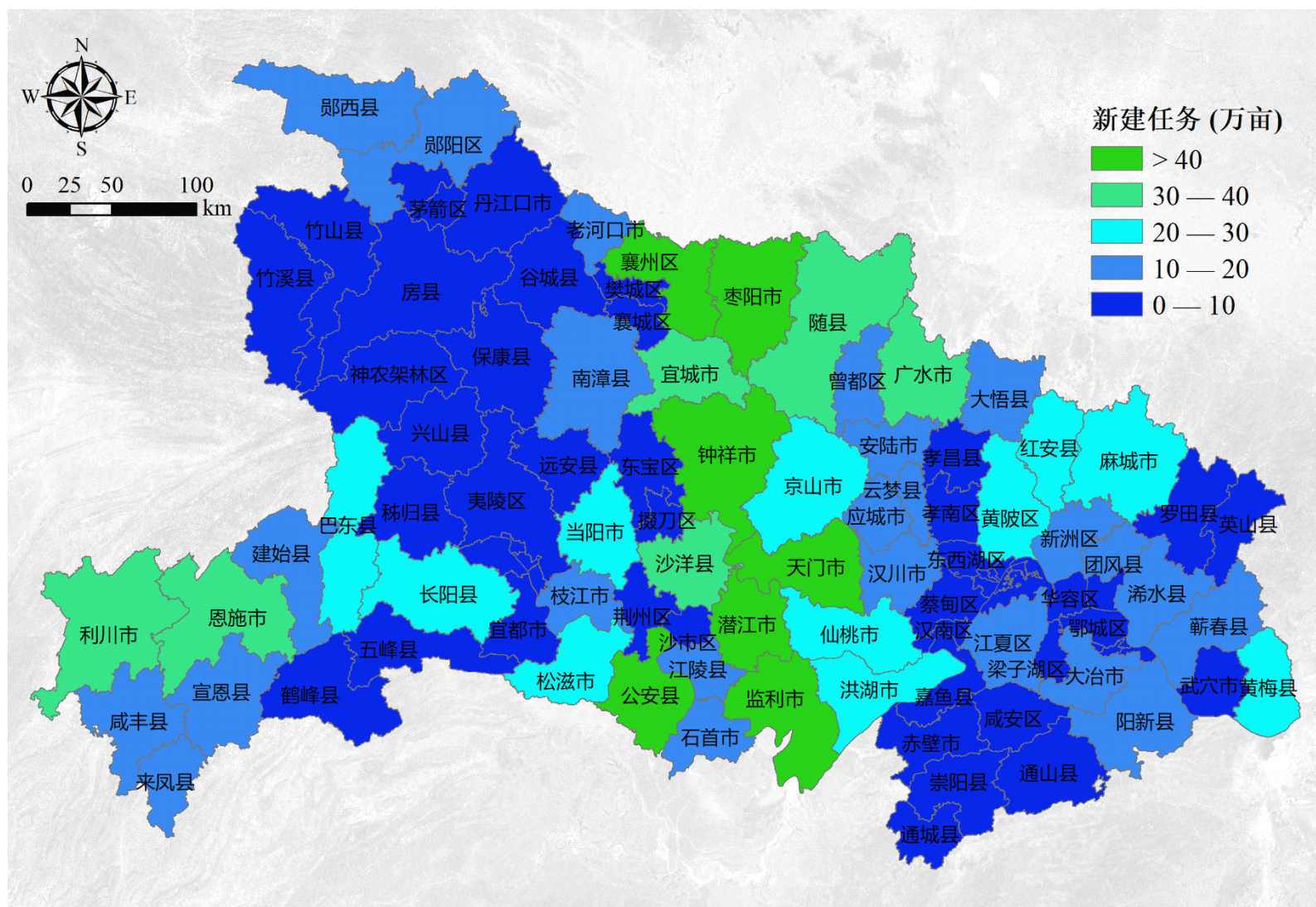
附表 3

湖北省规划水平年各市州水资源供需平衡表（多年平均）

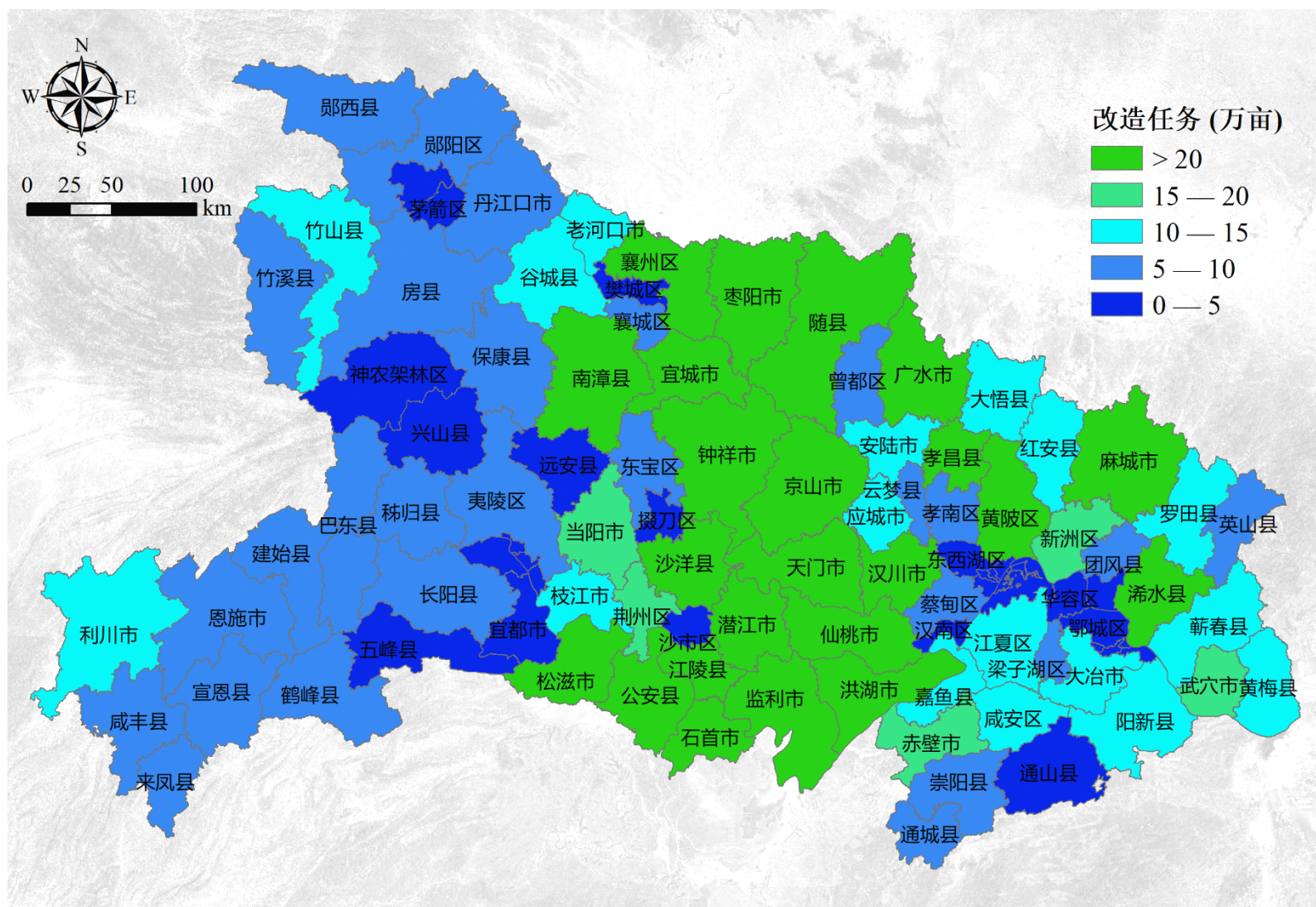
地区	需水量 （亿 m ³ ）			供水量 （亿 m ³ ）	缺水量 （亿 m ³ ）		
	农业灌溉	其他	合计		农业灌溉	其他	合计
湖北省	203.16	172.16	375.32	369.63	5.70	0.00	5.70
武汉市	16.19	33.98	50.17	49.71	0.47	0.00	0.47
黄石市	5.92	16.63	22.55	21.87	0.68	0.00	0.68
十堰市	4.05	6.66	10.71	10.61	0.10	0.00	0.10
宜昌市	8.70	11.01	19.71	19.40	0.31	0.00	0.31
襄阳市	22.10	19.43	41.53	40.87	0.66	0.00	0.66
鄂州市	5.48	14.04	19.52	19.47	0.05	0.00	0.05
荆门市	18.47	7.84	26.31	25.85	0.46	0.00	0.46
孝感市	21.68	14.63	36.31	35.82	0.50	0.00	0.50
荆州市	33.48	12.00	45.47	45.41	0.06	0.00	0.06
黄冈市	23.66	11.02	34.68	33.77	0.92	0.00	0.92
咸宁市	8.07	8.00	16.07	15.64	0.44	0.00	0.44
随州市	9.57	3.63	13.20	12.52	0.68	0.00	0.68
恩施州	2.45	3.95	6.40	6.35	0.04	0.00	0.04
仙桃市	8.50	3.43	11.93	11.70	0.22	0.00	0.22
天门市	9.03	2.55	11.58	11.53	0.05	0.00	0.05
潜江市	5.79	3.12	8.91	8.85	0.06	0.00	0.06
神农架林区	0.02	0.25	0.27	0.27	0.00	0.00	0.00



附图 1 湖北省“十二五”以来高标准农田建设上图入库情况



附图 2 湖北省 2022~2030 年高标准农田新建任务分布图



附图3 湖北省2023~2030年高标准农田改造提升任务分布