

揭阳市榕城区高标准农田建设规划

（2021-2030 年）

（征求意见稿）

揭阳市榕城区农业农村局

二零二三年八月

目 录

前言	1
第一章 建设形势	2
一、基本情况	2
二、建设成效	5
三、主要挑战	7
四、有利条件	8
第二章 总体要求	11
一、指导思想	11
二、基本原则	11
三、建设目标	14
第三章 建设标准和建设内容	16
一、建设标准	16
二、建设内容	17
第四章 建设分区和建设项目	23
一、建设分区	23
二、建设项目	29
第五章 建设监管和后续管护	31
一、强化质量管理	31
二、规范竣工验收	32
三、加强建后管护	33
四、严格保护利用	35

五、做好信息化管理	36
第六章 投资估算和资金筹措	38
一、投资估算	38
二、资金筹措	38
第七章 效益分析	40
一、经济效益	40
二、社会效益	40
三、生态效益	41
第八章 保障措施	43
一、加强组织领导	43
二、强化规划引领	44
三、加强资金保障	45
四、强化技术支撑	45
五、严格监督考核	46
附录：	48

前言

乡村兴则百业兴，粮食稳则天下安。建设高标准农田，确保中国碗装中国粮，是党中央、国务院高度重视的一项政治任务。为贯彻落实党中央、国务院有关高标准农田建设的决策部署，广东省下发了《广东省人民政府办公厅关于进一步加强高标准农田建设的通知》（粤办函〔2020〕63号）、《转发农业农村部办公厅关于加快构建高标准农田建设规划体系的通知》（粤农农办〔2021〕148号）等文件，要求“加快推进高标准农田建设规划编制工作，尽快形成国家、省、市、县四级农田建设规划体系”，“县级建设规划要将各项建设任务落实到地块，明确时序安排”。

揭阳市榕城区根据《广东省高标准农田建设规划（2021-2030年）》、《揭阳市高标准农田建设规划（2021-2030年）》、《揭阳市榕城区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》等重要文件，衔接国土空间、水利、生态环境保护等相关规划，对接省市下达给榕城区的高标准农田建设任务，编制《揭阳市榕城区高标准农田建设规划（2021-2030年）》（以下简称“《规划》”），将建设任务落实到地块，明确时序安排，形成规划项目布局图和项目库，为未来十年全区高标准农田建设提供较为可靠的实施依据。

规划期为2021-2030年，展望到2035年。

第一章 建设形势

一、基本情况

榕城区位于广东省东部，地处潮汕平原中部，榕江流域中段，地跨东经 116°16′至 116°39′、北纬 23°22′至 23°36′，东邻潮州市潮安区、汕头市金平区，南靠汕头市潮阳区，西连普宁市，北接揭东区。榕城区是粤东古邑，历史悠久，素有“海滨邹鲁”和“水上莲花”之美誉。全区下辖 17 个镇（街），辖区总面积 347 平方公里，区人民政府驻新兴街道。

（一）自然地理概况

1.地形地貌。榕城区地形略似倒三角，北宽南狭，地势西南高，东北低。中心地面为珠江基标高 2.356 米。西南部的紫峰山石峰，海拔 329.2 米，为区境最高峰。地貌基本分为丘陵、平原二大类型，丘陵约占全区总面积的 23%，平原约占全区总面积的 77%。

2.耕地资源。根据《揭阳市榕城区第三次全国国土调查主要数据公报》，全区耕地面积 5.39 万亩。其中，水田 4.79 万亩，占 88.86%；水浇地 0.47 万亩，占 8.77%；旱地 0.13 万亩，占 2.37%。位于 2 度以下坡度（含 2 度）的耕地 5.07 万亩，占全区耕地的 94.01%；位于 2~6 度坡度（含 6 度）的耕地 0.27 万亩，占 5.10%。登岗镇、砲台镇等 2 镇耕地面积较大，占全区耕地的 64.33%。

3.气候。榕城区属南亚热带季风性湿润气候，日照充足，雨量充沛，终年无雪少霜。年平均气温 21.4℃，平均降水量 1723mm。夏秋间常受强热带风暴袭击，有时因季风活动反常或寒潮侵袭，会出现冬春干旱或早春低温阴雨天气。

4.水文水资源。榕城区滨临南海，地处榕江流域中游，河网密布，沟渠纵横。属多水地带，局部属丰水带，境内集中分布着凤内、南陇、莲叶等三座水库，主要河流有榕江干流南河和主要支流北河。

（二）社会经济概况

根据《2022 年榕城区政府工作报告》，2021 年榕城实现地区生产总值 384.04 亿元，比增 5.5%；空港实现地区生产总值 208.3 亿元，比增 4.5%。财政投入民生领域 36.12 亿元，占一般公共预算支出比重达 87.27%。实施技改项目 43 个，完成投资 3.04 亿元。全面落实纾困惠企政策，帮助企业争取各类政策扶持资金 5097 万元。完成“小升规”60 家、“个转企”236 户，培育省级“专精特新”中小企业 3 家。新登记市场主体 1.78 万户，总量达到 9.52 万户。

（三）农业农村发展概况

2021 年，榕城区守牢国家粮食安全底线，推动 839.59 亩成片土地流转复耕复种，初步形成砲台桃山芥蓝、石牌番薯、地都邹堂梨脯等特色农产品品牌。砲台镇获授“全国文明村镇”称号，塘埔村荣获“全国示范性老年友好型社区”称号。制订出台

《榕城区农村宅基地和建房审批管理实施细则（试行）》。严格落实控规单元规范土地征管，盘活批而未供和闲置土地418.65亩。做好巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，全面开展驻镇帮镇扶村，启动登岗镇屋顶分布式光伏等一批项目。以创建美丽圩镇为抓手，统筹抓好农村厕所革命、生活污水和垃圾收集治理，建成都市型万里碧道19.6公里。

（四）永久基本农田及“两区”分布情况

榕城区永久基本农田面积3.24万亩，分布在登岗、砲台、地都、梅云和仙桥5个镇街。其中，登岗镇、砲台镇和地都镇永久基本农田面积分别为1.26万亩、1.20万亩和0.66万亩，分别占全区永久基本农田面积38.91%、37.16%和20.48%；梅云街道和仙桥街道永久基本农田面积分别为636亩和480亩，面积较小，占比不高。粮食生产功能区和重要农产品生产保护区面积2.47万亩，仅分布在砲台、登岗和地都3个镇，面积分别为1.22万亩、0.75万亩和0.50万亩，分别占全区“两区”面积49.44%、30.34%和20.22%，主要种植水稻等粮食作物。

（五）高标准农田建设概况

“十二五”以来，在中央、省级的政策支持和引导下，榕城区积极实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，大力推进高标准农田项目，极大加强了农业基础设施，有力提高了农业综合生产能力和抵御自然灾害的能力，促进了区域农业现代化发展，提高了农民收入，为脱贫攻坚奠定了坚实的基础。据统计，榕城区

累计建设高标准农田面积 5.38 万亩，其中，在广东省农田建设管理信息系统上图入库面积 4.69 万亩。

表 1-1 各镇街累计建设高标准农田面积统计表

单位：万亩

年度	镇街名称					合计
	登岗镇	砲台镇	地都镇	梅云街道	仙桥街道	
2012	0.40	0.30	0.36	0.03	0.05	1.14
2013	0.29	1.10	0.89	-	-	2.28
2014	-	0.77	-	-	-	0.77
2015	-	-	0.69	-	-	0.69
2016	-	-	0.50	-	-	0.50
合计	0.69	2.17	2.44	0.03	0.05	5.38

注：此统计表面积为原上报的建设规模，实际建成面积应以省级系统入库面积为准。

二、建设成效

“十二五”以来，榕城区高标准农田建设通过集中投入、连片开发，夯实了农业生产特别是粮食生产基础，在保障粮食安全和重要农产品有效供给的同时，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，建设成效显著。

（一）粮食综合生产能力得到提高。农田建设项目通过建设灌溉排水工程，在提高当地灌区灌溉水有效利用率的同时，也有效缓解了排水不畅的问题；通过修建田间道路工程，有效提高了项目区耕地和周边农村的道路通达度；通过引导群众增施有机肥，提高了耕地地力与耕地环境质量。建成后的高标准农田，基础设施更加完善，亩均粮食产能增加 10%以上，农民

种粮的积极性得到提高，为保障粮食安全打下良好基础。

（二）农业生产方式转型升级。农田建设项目通过完善农田水利设施、田间机耕道路及配套设施工程，有效解决了耕地质量下降、设施不配套等问题，促进了当地的土地流转，推进了农业规模化、标准化、专业化经营，带动了农业机械化提档升级，加快了现代新型农业经营主体的培育步伐。据统计，2021年榕城区农机总动力达到3.6万千瓦，田间机械化作业程度达到75%，农业生产方式持续向规模化、机械化、绿色化转型。

（三）农民综合收入稳步提高。通过建设高标准农田，重点打造粮食生产功能区。在提高粮食产能基础上，积极支持优质蔬菜及其他优势农产品等特色农业产业发展，建设一批优质蔬菜生产基地。项目实施完成投入运行后，农业生产达到省工、省水、省肥的目的，农产品实现稳定增产，农民生产经营性收入得到增加。同时，农田基础设施的完善，农民的土地流转租金也得到提升。土地流转后，农民还可以外出打工，增加务工收入。2021年，榕城区农村居民可支配收入（以空港经济区农村居民可支配收入替代）达到19985元，同比增长6.6%。

（四）农田生态环境有效改善。通过高标准农田项目修建农田灌排工程和推广生态技术措施，使农田生态友好型基础设施得到有效改善；通过测土配方、精确施肥技术、病虫害高效防治技术、节水灌溉等技术的推广实施，大大减少了农业面源污染，改善了农田生态环境，美化了农田景观；通过增施有机

肥、种植绿肥等方式，增加了土壤有机质，有效促进了农田土壤生态系统的良性循环。建成后的高标准农田，节水、节药、节肥率均达到 10%以上。

三、主要挑战

（一）资金投入标准偏低。“十二五”以来，榕城区高标准农田建设项目亩均投资为 1200~1800 元，在施工材料价格大幅上涨，劳动力成本不断提高，建设成本刚性提升的背景下，投资标准明显偏低。随着高标准农田建设内涵不断拓展，建设成本持续攀升，资金需求不断增大，以往的投资标准已无法满足项目区田块整治、土壤改良、田间工程、农业科技等改造提升需求。资金投入标准低造成工程内容少、质量差，极易使群众对高标准农田建设效果产生误解，降低群众的满意度。

（二）农田基础仍显薄弱。经过多年的高标准农田建设，榕城区农田基础设施得到了很大的改善，但是田块不规范，农田机耕路“窄”、“断头路”、农机“下田难”问题依旧存在，难以满足大型化、专业化、标准化现代农机作业的需要，甚至还有部分机耕路由于暴雨侵蚀、重车碾压，损毁严重。农田输配电设施不够配套，泵站抽水灌溉、农田排涝成本高，效率低。农田水利“最后一公里”问题依然突出。

（三）建设内涵明显不足。早期建设的高标准农田侧重产能提升，过度强调实体工程的功能性，建设重点普遍在硬化渠道、田间道路等有形实体上，忽视田间设施的生态性和环境的

协调性，存在简单硬化田间设施影响生态环境的问题。同时，受传统的耕作观念影响，部分建设后的高标准农田仍沿用传统粗放的生产方式，缺乏良种、良法、良制、良机的有机融合，导致资源消耗强度加大，不适应高质量发展要求。

（四）管护利用亟待加强。农田建设“三分建、七分管”。“十二五”以来，榕城区高标准农田建设的工程设施完工后能及时移交给当地镇村，并与相关单位签订管护协议、明确管护责任。但由于产权模糊、管护资金缺少、管护机制不完善等原因，导致一些竣工并移交的项目在出现实体工程或设备设施损坏时，得不到及时有效修复，使高标准农田建设项目无法得到良性运行，投资效益得不到长期发挥。

四、有利条件

（一）各级党委政府高度重视。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，加大对农田水利、农机作业配套设施等建设支持力度，提高农业物质技术装备水平。2021年9月，国务院批复的《全国高标准农田建设规划（2021-2030年）》明确要求，到2030年要建成12亿亩高标准农田，改造提升2.8亿亩高标准农田，新增高效节水灌溉面积1.1亿亩。广东省各级党委政府认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持最严格的耕地保护制度，积极实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，将高标准农田建设放在“三农”工作全局中谋划推动，大力推进高标准农田建设。

（二）乡村振兴战略带来机遇。民族要复兴，乡村必振兴。“十四五”时期，中央继续坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，走中国特色社会主义乡村振兴道路，全面实施乡村振兴战略。省委省政府全面落实党中央关于“三农”发展的重大部署，要求揭阳市重点聚焦精细特色农业发展，发挥粤台农业合作优势，挖掘潮汕文化底蕴，建成具有显著岭南特色的农业农村高质量发展示范区。榕城区大力实施特色产业培育工程，突出绿色化、优质化、特色化、品牌化，做优做强瓜果、蔬菜等传统特色产业；实施名优特新农产品创建活动，培育创建一批农鲜产品、农特产品、特色农庄，加速扩大无公害、绿色、有机、地理标志农产品生产，打响区域农产品品牌；聚焦特色优势产业，大力培育新型农业经营主体，培育壮大农业龙头企业。乡村振兴为高标准农田建设工作带来了历史机遇。

（三）建设工作基础更加扎实。“十二五”以来，榕城区高度重视“三农”工作，积极开展高标准农田建设工作，建成了一批集中连片、旱涝保收、稳产高产的高标准农田，锻炼和培养了农田建设项目管理人才队伍，积累了农田建设管理工作经验，为今后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。通过实践探索，在组织形式、工作机制、资金筹措和实施模式等多方面，探索形成了政府主导、多方参与的高效协同机制，强化统筹、部门协同的责任领导机制，财政资金为主、多渠道筹资的投资激励机制。同时，新一轮机构改革后，榕城

区农田建设项目管理职责统一整合列入农业农村局，配备配齐了农田建设管理及技术人员，彻底改变了过去“五牛下田”、分散管理的局面，为集中精力开展农田建设提供了更加有利的管理体制保障和人才保障。

（四）社会各界共识愈发凝聚。“十二五”以来的实践表明，高标准农田建设能够提高粮食生产能力，转变农业生产方式，拓宽农民收入渠道，美化农田生态环境，提升农业综合效益。高标准农田建设是一项事关国家粮食安全、社会经济稳定的基础性工程，是一项事关农民脱贫致富、农村产业兴旺的公益性工程，是一项事关农村田园优美、农村生态文明的战略性工程，社会各界高度认同，农民群众热烈欢迎。此外，随着农业适度规模经营的发展，将进一步激发种植大户、农业企业等新型农业经营主体参与高标准农田建设的积极性。

第二章 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，全面贯彻党的二十大及二十届历次全会精神，积极实施乡村振兴战略，努力推动藏粮于地、藏粮于技，认真落实中央和地方各级党委政府有关农田建设的决策部署，以推动高质量发展为主题，以提升粮食综合生产能力为首要目标，以永久基本农田、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点区域，坚持建设数量和建成质量并重、工程建设和建后管护并重、产能提升和绿色发展相协调，统筹推进田、土、水、路、林、电、技、管综合治理，坚持统筹连片规划，集中规模打造，建设一批“一季千斤、两季吨粮”的高标准农田，并把建成的高标准农田划为永久基本农田，实行特殊保护，遏制“非农化”、防止“非粮化”，按时保质保量完成省市下达的目标任务，打造全市高标准农田建设示范引领区，为榕城区履行粮食安全责任、推进农业农村现代化提供有力支撑。

二、基本原则

（一）坚持政府主导，多元参与。榕城区委区政府负责管理和指导全区高标准农田建设工作，按照粮食安全责任制考核的要求，对建设项目负总责。区农业农村局负责牵头实施高标准农田建设，自然资源、水利和财政等部门协调配合，共同推

进项目实施。各镇政府（街道办）按照粮食安全责任制考核的要求，对建设项目协调配合、组织落实负责。尊重农民意愿，维护农民权益，积极引导种植大户、农业企业等新型农业经营主体、农村集体经济组织等各类社会资本参与高标准农田建设和管护，形成工作合力。

（二）坚持统筹规划，突出重点。服从上位规划，衔接农业农村、国土空间、水利发展、生态环境保护等相关规划，做好各项规划在高标准农田建设任务上的衔接与平衡，确定高标准农田建设管控分区，包括重点区域、限制区域和禁止区域。以永久基本农田、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点区域，明确目标任务和建设布局，确定建设项目和时序安排，按照“统一规划布局、统一建设标准、统一组织实施、统一验收评价、统一上图入库”的要求科学规划，有力保障粮食安全和重要农产品安全的有效供给。

（三）坚持集中连片，整体推进。综合考虑农作物布局、农田分布、耕作要求和区划范围，合理规划连片规模，以镇、村、组为单位，实行统一规划、统一设计、集中连片、规模开发、整体推进，逐步实现建设区域规模化、建设内容标准化。针对项目不同制约因素，因地制宜科学确定高标准农田建设布局、标准和内容，采取相应的建设方式和工程措施，实施综合整治，使地平整、田肥沃、渠相通、路相连，提升农田规模化、机械化、绿色化、数字化水平。

（四）坚持绿色生态，协调发展。坚持树立耕地保护“质量并重”和“用养结合”思想，以耕地质量提升、推动生态涵养、减少农业面源污染、改善田园生态的绿色理念引领高标准农田建设。切实加强高标准农田生态建设和环境保护，减少水土流失、控制农业面源污染，充分发挥高标准农田在生产、生态、景观的综合功能，实现农业生产与生态保护相协调。

（五）坚持建管并重，良性运行。坚持工程建设和建后管护并重，建立健全高标准农田建设、管护和使用监管机制，实现建后利用高效化和项目管理规范化。实行工程项目建设全程监管，开展项目监督评价和检查考核，推行信息化监管方式。按照“谁使用、谁管护，谁受益、谁管护”的原则，探索社会化和专业化相结合的管护模式，明晰项目工程产权，明确管护主体，落实管护责任和管护资金，加强监督，确保工程规范、良性运行，长久发挥效益。

（六）坚持数字赋能、良田粮用。依托广东省农田建设管理信息系统，利用大数据、云计算、物联网、卫星遥感等现代信息技术，实现有据可查、全程监控、精准管理、资源共享。完善耕地质量监测网络，实现长期跟踪监测，强化高标准农田粮食产能目标监测与评价。建成的高标准农田，优先划为永久基本农田，实行特殊保护，坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”。落实耕地保护责任，强化用途管制，严格控制耕地转为非耕地，确保良田粮用。

三、建设目标

规划期间，通过改造提升，集中力量建设集中连片、旱涝保收、节水高效、稳产高产、生态友好、宜机作业的高标准农田，大力推动榕城区高标准农田建设高质量发展，实现农田基础设施显著改善、耕地质量显著提升，形成一批高质量农产品生产基地，进一步提升榕城区粮食生产能力、筑牢粮食安全根基，力争全区亩均粮食产能达到 910 公斤，耕地平均质量等级达到 4.1 等以上，打造全市高标准农田建设示范引领区。确保到 2030 年累计建成 4.69 万亩高标准农田、改造提升 1 万亩。

表 2-1 榕城区高标准农田建设规划主要指标表

序号	指标	目标值	属性
1	高标准农田	到 2030 年累计建成高标准农田不低于 4.69 万亩	约束性
		到 2030 年累计改造提升高标准农田不低于 1 万亩	
2	耕地质量等级	到 2030 年耕地质量等级宜达到 4.1 等以上	预期性
3	土壤 pH 值	5.5~7.5	预期性
4	新增粮食综合生产能力	改造提升高标准农田亩均产能不低于当地高标准农田平均水平	预期性
5	高标准农田亩均节水率	10%以上	预期性
6	建成高标准农田上图入库覆盖率	100%	预期性

到 2035 年，通过新增建设和改造提升，把榕城区永久基本农田全部建成高标准农田，全区高标准农田保有量和质量进一

步提高，绿色农田、数字农田等建设模式进一步普及，农田建设管理、建后管护、耕地质量和生产利用水平进一步提升，粮食生产和重要农产品供给能力进一步增强，建成更高水平、更有效率、更可持续的粮食等农产品安全保障基础。

第三章 建设标准和建设内容

一、建设标准

（一）技术标准与制度体系

规划期间，榕城区高标准农田建设项目执行《高标准农田建设通则》（GB/T 30600）、《灌溉与排水工程设计标准》（GB 50288）、《渠道防渗衬砌工程技术标准》（GB/T50600）、《广东省高标准农田建设项目初步设计文件编制技术规程（试行）》、《广东省高标准农田建设宜机化改造工程技术规范》等国家标准、行业标准和地方标准，确保建成的田间设施质量达标，整体工程使用年限不低于 15 年。在建设集中连片、设施完善、旱涝保收、宜机作业、稳产高产、生态友好、抗灾能力强的高标准农田基础上，还可以将晒场、烘干、机具库棚、有机肥积造等配套设施纳入高标准农田建设范围。

严格执行《广东省农业农村厅农田建设项目管理实施办法》、《广东省高标准农田建设质量管理实施细则》、《广东省高标准农田建设项目工作流程指引》和《广东省高标准农田建设项目工作时段分布指引》等省市高标准农田建设制度，并考虑施工标后管理、项目竣工验收、耕地质量评价、绩效评价、建后管护等薄弱环节，加快制定完善高标准农田建设制度体系，构建科学统一、层次分明、先进合理的高标准农田建设管理机制，推动榕城区高标准农田建设高质量发展。

(二) 投资标准

建立完善高标准农田建设资金稳定增长机制，综合考虑建设成本、物价波动、政府投入能力和多元筹资渠道等因素，适时调整亩均投入水平，确保资金投入符合实际需求。加大财政投入力度，全区高标准农田建设亩均投资应达到 3000 元左右。在加大财政投入的同时，鼓励种植大户、农业企业等新型农业经营主体、农村集体经济组织等等社会资金投入高标准农田建设，引导农民群众参与高标准农田建设的筹资投劳。

二、建设内容

统筹考虑高标准农田建设的农业、水利、土地、林业、电力、气象等各方面因素，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、建后管护能力等要求，科学确定高标准农田建设田、土、水、路、林、电、技、管八个方面内容。

(一) 田块整治

充分考虑水资源承载能力和生态容量等因素，进一步优化农田结构布局，增加有效耕地面积，提高土地的利用率；通过合理划分、提高田块归并程度，实现耕作田块相对集中连片；根据气候条件、地形地貌、作物种类、机械作业效率和灌排效率等因素合理确定田块的长度和宽度；通过充填客土、剥离回填肥沃的表土层，改善农田耕作层。耕地田块的形状宜选择长方形、正方形，方向布置尽量使耕作田块长边方向为南-北向或

接近南-北向布置。建成后，项目区田块相对集中连片、平整，能满足常规机械下田作业的要求，农田有效土层厚度宜达到 50cm 以上，水田耕作层厚度宜达到 20cm 以上，水浇地和旱地耕作层厚度宜达到 25cm 以上，土中无明显粘盘层、砂砾层等障碍因素，田间基础设施占地率一般不超过 8%。

(二) 土壤改良

根据土壤检测化验结果，采取物理、化学、生物或工程等综合措施治理退化的土壤，提升耕地质量。通过掺黏、掺沙、客土、增施有机肥等措施治理过沙或过黏的土壤，改良土壤质地；通过施用生石灰或土壤调理剂等措施，调节酸性土壤，使土壤呈弱酸性或中性，提高土壤养分有效性；通过种植绿肥、施用有机肥、秸秆还田、深耕深松等方式增加土壤有机质，改善耕层土壤团粒结构，提升土壤肥力。探索建立合理的耕作制度，试行用地和养地相结合，合理轮作倒茬、水旱轮作，减轻连作障碍，实现耕地资源的可持续利用。推广测土配方施肥技术，合理用肥，促进耕地土壤养分平衡和农作物生长。适时开展土壤重金属污染治理，确保农产品质量安全。建成后，项目区实施耕地质量提升措施覆盖率宜达到 90%以上，土壤 pH 值宜在保持在 5.5~7.5 之间，土壤的有机质含量、容重、有效磷、速效钾、微生物等物理、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) 灌溉与排水

结合田、路、林、电的布局，科学规划田间灌排工程，完善农田灌排体系。按照大中小微并举、蓄引提调结合的原则，加强水源工程建设。水源利用坚持以地表水为主、地下水为辅，自流灌溉为主、动力提灌为辅，严格控制开采深层地下水。按照排涝、排渍的要求，结合地形、降水、土壤、水文地质条件，兼顾生物多样性保护，合理布置田间排水体系。按照灌溉与排水并重、骨干工程与田间工程并进的原则，配套改造和建设输配水渠（管）道和排水沟（管）道、泵站及渠系建筑物。加强无自流排水条件区域的综合整治，减轻涝灾对农田的损毁。推广管道输水、喷灌、微灌等节水灌溉技术，提高水资源利用效率。建成后，项目区农田灌排系统完备，输、配、灌、排及时高效，灌溉水利用效率和水分生产率明显提高；水稻区灌溉设计保证率不低于 85%，旱作区灌溉设计保证率不低于 75%；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；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。

（四）田间道路

适应农业现代化发展的需要，充分利用现有农村公路，结合沟渠、林带等的布局，按照有利农机作业、方便田间运输的原则，合理确定田间路网密度，优化田间道路布局，提高耕地的经营利用水平和宜机作业水平。田间道（机耕路）应与乡村公路相连接，满足常见农机进出田间作业要求，宽度 3~6m；生

产路宽度一般不超过 3m。在大型机械作业区，宽度可适当放宽。承担农产品运输和生产生活功能的路面宜硬化。合理设置下田坡道、机耕桥、错车点和末端掉头点等附属设施，改善农业机械通行条件。倡导建设生态型田间道路，减少硬化路面对生态的不利影响。建成后，项目区田间道路通达度宜达到 100%。

（五）农田防护与生态环境保护

根据因害设防、因地制宜的原则，结合田块、渠道、田间道路等的布局，合理布置农田防护与生态环境保护工程，建设生态友好型高标准农田，促进农田生产和生态和谐发展。在水土流失易发地区，科学合理修筑岸坡防护、沟道治理、坡面防护等设施，提高农田防洪能力，防止水土流失。在易受台风危害区，合理布置农田防护林，提高农田防风和水土保持能力。农田防护林的布置应兼顾景观要求，与村庄环境相协调，增加农田的可观赏性。推广使用绿色环保的新工艺、新材料建设高标准农田。因地制宜建设生态沟渠，实现农业面源污染的拦截，净化水质。构建生态廊道，保护生物多样性。建成后，项目区农田防洪标准达到 10~20 年一遇，农田防护面积比例一般不低于 90%。

（六）农田输配电

对适宜电力灌排及建立土壤墒情监测点等开展信息化管理的农田铺设高压和低压输电线路，并配套农田输配电设施，为泵站、机井以及信息化工程等提供电力保障，满足项目区农业

生产用电需求。农田输配电工程布设应与田间道路、灌溉与排水等工程相结合，符合《农村电力网规划设计导则》(DL/T5118)的相关规定，保证用电质量与安全。建成后，实现项目区农田机井、泵站、信息化管理等供电设施完善，用电有保障，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，为数字农业发展奠定基础。

(七) 农业科技服务

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，为保护和提升耕地质量提供依据；引进优质高产良种，推广测土配方施肥技术、水肥药一体化技术、病虫害安全高效防控技术等现代农业化技术，提高农作物的产量与质量；加强农机与农艺的结合，推动农业向规模化、机械化、智能化转型升级，提高劳动生产率；强化农业科技的支撑作用，加强农民科技培训，培育新型农民人才队伍，加快传统农业向现代农业转型。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普及，耕地质量等级和粮食产能达到预期指标，良种覆盖率、农作物耕种收综合机械化率明显提高。

(八) 管护利用

全面开展高标准农田建设项目信息统一上图入库工作，及时将项目各阶段相关信息上传至广东省农田建设管理信息系统，覆盖率达到 100%，实现有据可查、全程监控、精准管理、

资源共享。依据《耕地质量等级》（GB/T 33469）要求，在项目实施前后及时开展耕地质量等级调查评价。建立健全高标准农田建后管护制度，明确管护范围及管护标准，落实高标准农田管护主体、管护责任、管护资金。加强管护资金使用监督，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。开展高标准农田工程设施建后运行管理和经常性检查维修养护，确保损坏的设施、设备得到及时修复，在规定的使用期内能长期稳定发挥效益。坚决遏制耕地“非农化”，严格管控“非粮化”，对已建成的高标准农田，优先划入永久基本农田，实行特殊保护，严格管控非农建设占用高标准农田，确保高标准农田数量不减少、质量不降低。

第四章 建设分区和建设项目

一、建设分区

根据上级规划定位分析，结合榕城区地形地貌、耕地条件、水资源利用、农田分布等情况，按照自然资源禀赋与经济条件相对一致、生产障碍因素与破解途径相对一致、地理位置相连与行政区划相对完整的原则，将全区高标准农田建设划分为西南部高效都市农业区和东部现代精细农业区。

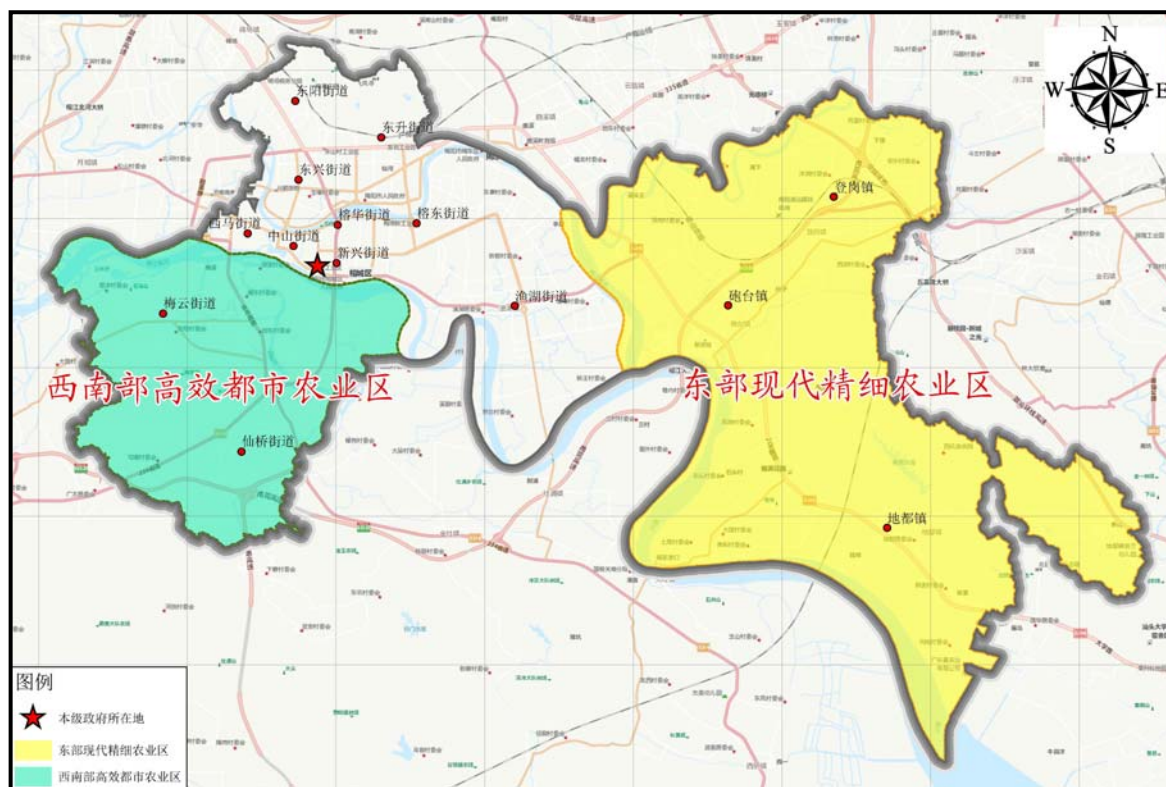


图 4-1 榕城区高标准农田建设分区图

两个建设分区以提升粮食产能为首要目标，以永久基本农田、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区为重点区域，同时把符合条件的撂荒耕地、新增和恢复耕地的地块纳入高标准农田建设范围。根据各区域农田的生产障碍因素不同，突出重

点，分类推进高标准农田建设与管理，切实提升农田的稳产保供能力。

（一）西南部高效都市农业区

1.区域范围与定位

西南部高效都市农业区包括仙桥和梅云 2 个街道，耕地质量等级总体较高，主要粮食作物为稻谷和薯类。该区域以产城融合为目标，以古村落普查保护为契机，以增强人民群众幸福感、获得感为落脚点，依托城市发展基础，突出水乡古村风韵，加强耕地质量和水利工程智慧化建设，建设都市美丽田园，强化高标准农田建后管护，促进高效都市农业发展，打造一批美丽乡村品牌，助力建设生态宜居美丽乡村。

2. 建设重点

（1）加强耕地质量建设。通过集成推广调酸控酸等土壤改良技术模式，提升土壤有机质含量和耕地质量等级。支持在高标准农田项目区开展秸秆还田、种植绿肥、增施有机肥等耕地质量保护和提升措施，加快形成农业绿色生产方式。指导督促耕地使用者合理使用肥料、土壤调理剂、植物生长调节剂、农药、农用薄膜等农业投入品，及时清理、回收农用薄膜等废弃物。健全耕地质量监测网络，在高标准农田建设项目区建设耕地质量监测点，对耕地质量和耕地利用情况实行长期监测。

（2）加强水利工程智慧化建设。结合现代农业园区建设，建设一批智能灌排示范区，实施智能化喷、微灌工程，自动采

集和处理土壤墒情、气温湿度等信息，根据不同作物的生长特点实行水肥耦合精准灌溉，形成水肥精准控制网络体系，提高作物产量和品质。充分利用云计算、物联网、移动应用、大数据、自动化控制、远程操作等最新科技，实现“传统水利”向“智慧水利”转变，推动水利设施现代化。

（3）建设都市美丽田园。结合历史文化名村、传统村落保护规划，重点提升完善农田智慧灌溉设施、田间路网及田园景观布局，突出科技引领、环境友好、景观美丽，增加高标准农田的智能性、可持续性、可观赏性。在高标准农田建设的基础上，整合区域现有资源，打造集现代农业、休闲旅游、田园社区为一体的都市郊圈农田，让高标准农田上的产业发展和城市多方位需求实现有机融合，形成休闲、文化、教育、生产、生态融合发展的独特美景和人文气息综合体。

专栏 1 耕地质量长期定位监测点

按照国家、省市高标准农田建设规划的相关要求，建设耕地质量长期定位监测点。监测点布设在主导农作物的种植区域，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，持续跟踪监测高标准农田耕地质量变化情况，及时发现耕地生产障碍因素，为农业施肥、生产提供决策依据，指导合理施肥，优化施肥配方，减少农业面源污染，改良土壤环境，减少浪费，提高经济效益。

(二) 东部现代精细农业区

1.区域范围与定位

东部现代精细农业区包括登岗、砲台、地都等 3 个镇，耕地质量等级总体较高，主要粮食作物为稻谷、玉米和薯类。该区域以强化耕地保护为目标，以建设现代农业物流枢纽网络为契机，以提升农业综合收益为着力点，依托空港、高铁等交通区位优势，发挥鱼米之乡特色，以优质水稻、玉米和薯类等粮食作物为重点，强化农业科技和装备支撑，推进农产品物流中心、有机农业精深加工园区等平台建设，建设规模化农业生产基地，稳步提高粮食综合生产能力，打造成为全市高标准农田建设示范引领区。

2.建设重点

(1) 加强农田宜机化整治。以适应农业适度规模经营和机械化生产为目标，科学开展田块整治，进一步优化农田结构和布局，加大田块归并力度，拓宽大中型农业机械作业幅度，延长机械作业路线。已流转承包经营的农田，以修筑条田为主；分户经营的，单块农田面积一般以户均耕地面积的一半进行方格田设计，地形条件较好的区域可适当加大。结合灌排渠道和田间道路的布置，整治后实现每块农田有渠道直接灌排、每块农田有机耕路直接下田。

(2) 进行土壤改良与培肥。通过施用土壤调理剂来中和土壤酸碱度，土壤调理剂用量控制在 50~100kg/亩。改良完成后土

壤 pH 值控制在 5.5~7.5 之间，呈弱酸性到弱碱性。采用开“三沟”排“五水”、水旱轮作、晒田等措施，改良冷浸型低产水稻田。通过推广测土配方施肥、秸秆还田、埝沟埋草、种植绿肥、合理轮作等措施，培肥地力，减轻土壤盐渍化影响，提高耕地质量等级。

(3) 完善灌溉排水系统。建设小型泵站、机井、蓄水设施等小型水源工程，解决部分农田局部缺水的难题。合理布置各级田间灌排渠道，配套建设水闸、农桥、涵洞等渠系建筑物。加强田间灌溉系统与灌区骨干工程的衔接，形成完整的灌溉体系。加强渠道清淤疏浚，增强输水和排涝能力。在低洼区域合理布置排涝泵站，满足局部农田排涝的需要。倡导建设生态型渠道，支渠、斗渠和农渠等采用生态预制构件衬砌渠道防渗。推广管灌、喷灌、微灌等高效节水技术。

(4) 加强田间道路建设。田间道路应尽量顺直，力求距离最短，减少占用耕地。田间道（机耕路）宽度为 3~6m，生产路宽度 2~2.5m，宜采用硬化措施。配套建设农机下田坡道、桥涵等附属设施，满足农机下田作业和农用物资、农产品运输等农业生产要求。科学配套建设田间道路末端掉头点、桥涵、错车道等附属设施，提高农机作业便捷度。

(5) 加强农田防护与生态环境保护。加强对生态脆弱农田的保护，科学修筑护坡、截水沟等坡面防护设施。在易受台风危害区，兼顾景观和生态的要求种植保土作用好，经济价值高，

观赏性强的植物，提高农田水土保持能力和涵养水源能力。加强农业面源污染治理，开展耕地质量保护与提升行动。

（6）夯实数字农业基础。配套建设变配电设施，为农田灌溉排水以及信息化工程等提供电力保障。支持数字农业基础设施、信息系统、数据资源等弱电设施建设，为数字农田建设提供支撑。

专栏 2 绿色农田示范

全面提升农田生态功能，重点围绕病虫害绿色防控防治、土壤改良、生态沟渠等方面打造绿色农田示范。一是开展病虫害绿色防控防治。推广以虫治虫生物防治方式，释放赤眼蜂，防治水稻螟虫等害虫；在田间安装昆虫性诱智能测报系统，安装杀虫灯，提高病虫害防控能力水平，节省人工防控成本。减少农药的使用，从源头上降低面源污染。二是加强耕地质量保护与提升。通过水旱轮作、秸秆还田、增施有机肥、种植绿肥和深松整地等方式改善土壤结构，促进耕地质量水平持续稳定提升。三是推广建设生态沟渠。渠堤两侧铺设装配式生态多孔预制件，并种植本地特色观赏性植物，既美化田园景观，又涵养水源，减少水土流失。沟底适量种植水芹、美人蕉等水生植物，吸附水中的氮、磷元素，起到过滤缓冲、净化水质作用，降低面源污染，减轻入河污染负荷。在渠道底部，每隔 200m 布置一个不硬化的低洼水池，干旱时为鱼虾提供栖息场所；渠道每隔 100m 布置生态廊道，为小动物提供逃生通道。

二、建设项目

（一）选址原则

——政策符合性原则。高标准农田建设应避免在限制建设区域与禁止区域选址。限制建设区域包括水资源贫乏区域，水土流失易发区、沙化区等生态脆弱区域，历史遗留的挖损、塌陷、压占等造成土地严重损毁且难以恢复的区域，安全利用类耕地，易受自然灾害损毁的区域，沿海滩涂、内陆滩涂等区域。禁止建设区域包括严格管控类耕地，自然保护区核心区，退耕还林区，河流、湖泊、水库水面及其保护范围等区域。

——突出重点原则。高标准农田建设首要目标是确保粮食及重要农产品产能，改造提升项目原则上在已建高标准农田范围内选址，以永久基本农田、粮食生产功能区和重要农产品生产保护区为重点建设区域。

——土地适宜性原则。建设区域应相对集中、土壤适合农作物生长、无潜在土壤污染和地质灾害。

——建设条件成熟原则。建设区外有相对完善的、能直接为建设区提供保障的基础设施。当地政府高度重视，基层组织战斗力强，农村集体经济组织和农民群众参与高标准农田建设的积极性高。

（二）具体项目

根据以上选址原则，充分利用第三次全国国土调查成果和最新年度土地变更调查成果，经过现场调研，并综合考虑全区

粮食生产情况和各镇街的建设需求，将省市下达的建设任务分解落实到具体地块，形成项目储备库。初步确定 2024 年和 2025 年榕城区高标准农田建设项目 2 个，均为改造提升项目，总面积 1.00 万亩；2026 年至 2030 年积极申报高标准农田管护项目，开展工程设施建后运行管理和经常性检查维修养护，确保工程规范、良性运行，长久发挥效益。

表 4-1 榕城区高标准农田建设规划（2021-2030 年）项目情况表

序号	项目名称	建设地点	建设类型	建设规模(亩)	主要建设内容	建成年度
1	2024 年度揭阳市榕城区登岗镇高标准农田改造提升建设项目	登岗镇浦口村、洋淇村、安乐村、许厝村	改造提升	3000	田块整治工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程、田间道路工程	2025
2	2025 年度揭阳市榕城区砲台镇高标准农田改造提升建设项目	砲台镇浮岗村、下陇村、龙头村、丰溪村、石牌村、埔仔村、桃山村	改造提升	7000	田块整治工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程、田间道路工程	2026
合计				10000		

规划实施的过程中，根据耕地和永久基本农田保护任务变化情况，可按照程序对分年度高标准农田建设任务实行动态调整，但必须保持总建设数量不减少，质量不降低。

第五章 建设监管和后续管护

一、强化质量管理

（一）规范建设程序。根据《广东省高标准农田建设项目工作流程指引》和《广东省高标准农田建设项目工作时段分布指引》等文件规定，规范项目建设程序，有序开展项目前期选址、立项批复、规划设计、方案评审、招标投标、工程施工和监理、竣工验收、移交管护、上图入库、考核评价等工作，实行项目精细化管理，落实“统一规划布局、统一建设标准、统一组织实施、统一验收考核、统一上图入库”相关要求。建立定期调度、分析研判、通报约谈、奖优罚劣的组织管理机制，确保建设任务如期保质保量完成。

（二）加强质量管理。认真贯彻落实《高标准农田建设质量管理办法（试行）》、《广东省高标准农田建设质量管理实施细则》等文件规定，切实加强高标准农田建设质量管理，推动高标准农田建设高质量发展。全面推行项目法人制、招标投标制、工程监理制、合同管理制和公示制，严格执行相关建设标准和规范，落实工程质量管理责任。探索建立“三方”检测制度，在严格施工、监理单位原材料自检和平行检测的基础上，引入第三方检测机构对原材料与工程质量进行全程抽检。

（三）开展项目监督。相关部门采用巡查、抽查等方式，加强项目质量监督。充分尊重农民意愿，维护农民切身权益，

保障农民知情权、参与权和监督权。在项目立项、设计、施工、验收、管护等环节充分听取项目所在地村委会、农村集体经济组织、农民等有关意见和建议，采纳合理的意见。将项目质量监督结果作为项目绩效评价、工作业绩考核等重要内容，成绩较好的，加大项目或资金支持力度；问题较多的，强化责任追究。

（四）监测耕地质量。科学布设高标准农田建后耕地质量长期定位监测点，对耕地土壤肥力、生产能力、土壤环境进行连续、动态的实时监测，加强高标准农田后续培肥，稳定提升地力。按照《耕地质量等级》（GB/T33469），及时组织开展高标准农田建设耕地质量等级调查评价，对项目区耕地质量主要性状开展实地取样化验，评价并划分耕地质量等级、测算粮食产能，逐步实现“建设一片、调查一片、评价一片”，为指导科学施肥、提高粮食产能，以及促进耕地资源的可持续利用提供数据支撑。

二、规范竣工验收

（一）规范验收程序。按照《广东省农业农村厅关于明确农田建设项目竣工验收工作事项的通知》（粤农农函〔2020〕428号）等文件规定，严格开展项目验收工作。项目完工后，建设单位应及时组织设计、施工、监理等参建单位，对已完工的单项工程进行验收；全部单项工程完成验收合格后，向区农业农村局提出初验申请，由区农业农村局成立验收组，组织开展

初步验收。初验合格的项目，向市级农业农村局申请竣工验收，由市农业农村局组织实施竣工验收，出具项目竣工验收意见。对竣工验收合格的项目，在项目区适当位置设立统一竣工公示牌，核发农业农村部统一格式的竣工验收合格证书。对竣工验收不合格的项目，区农业农村局组织开展限期整改，直至达标重验合格。

（二）规范档案管理。完善高标准农田建设项目档案管理制度，加强项目档案管理工作。按照国家、省、市高标准农田项目档案管理有关规定，在项目实施过程中，抓好各阶段、各参建单位档案资料的日常编制和收集工作，做到专人负责，分门别类，及时收集整理，确保资料齐全，内容真实、完整、正确、清晰，数据前后一致、格式标准、装订存放规范。项目竣工验收通过后，区农业农村局对项目档案进行整理、组卷、归档和保管。

（三）公开项目信息。推行项目信息公示制度。项目立项、设计阶段强化事前公示。项目竣工后，在项目区醒目位置设立竣工公示牌，公开项目名称、项目批准单位、主管单位、实施单位、总投资及构成、项目区面积、涉及村、建设时间以及管护主体等信息。同时，在单项工程醒目位置设立单项工程标识牌，公开项目年度、单项工程名称、编号等内容。

三、加强建后管护

（一）健全管护机制。按照“权责明晰、运行有效”的原则，

建立健全日常管护和专项维护相结合的管护机制，加快完善政府主导、多元分工的工程管护制度。探索推行“镇政府（街道办）+村委会+专人管护+社会监督”模式，区农业农村局要加强监督指导工作，镇政府（街道办）要做好属地监管，村集体要切实负起管护主体责任，并充分调动村级组织、受益农户、新型农业经营主体和专业管护机构、社会化服务组织等参与管护的积极性。鼓励探索实行“田长制”、“田保姆”、项目建管护一体化等管护新机制，确保建成一片、管好一片、用好一片。

（二）安排管护资金。建立高标准农田建设项目多元化管护经费保障机制，制订管护经费标准，对管护资金使用实施绩效管理。积极申请高标准农田建设项目管护专项资金，实行专款专用。按照财政部门结转和结余资金管理办法，将高标准农田项目建设结转和结余资金用于建后管护，作为管护资金的重要补充。允许村级将村集体经济收益用于高标准农田建后管护。鼓励社会资本积极参与高标准农田管护，探索开展高标准农田建设项目金融保险创新试点，增强高标准农田工程风险防范和化解能力。

（三）落实管护主体。高标准农田项目竣工验收合格后，区级农业农村主管部门要在规定时间内落实建后管护主体，并办理工程移交管护手续。未流转的高标准农田，项目所在镇人民政府（街道办）为管护主体，可委托项目所在村委会实施具体管护。已流转经营的，采用租赁、股份合作等形式从事规模

化、产业化农业生产的高标准农田，在租赁、合作期限内，鼓励承包人或农业经营主体负责管护。同时，积极探索委托代管、第三方购买服务等管护新模式。相关部门要加强对项目区工程管护工作的监督，督促管护主体履行管护责任。

（四）明确管护责任。在工程设计使用年限内，重点加强项目区田间道路、灌溉排水、农田防护、输配电等工程的管护。各管护主体应对高标准农田建后工程设施开展必要的日常巡视检查，包括机耕路日常清杂维护、渠道日常清淤清杂、泵站和闸门等设备的日常保养维修，及时填写巡查记录，发现异常问题逐级上报。在质保期内发现工程设施因质量缺陷导致的损坏由施工单位负责整改和修缮，因机械作业或人为故意损坏的，管护人员及时登记上报，按照“谁破坏，谁维修”的原则，由项目属地镇政府（街道办）责成损坏人予以修复或承担维修费用。

四、严格保护利用

（一）强化用途管控。落实“长牙齿”的耕地保护硬措施，实行耕地保护党政同责，严守住耕地红线。已建成的高标准农田将及时划入永久基本农田，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。严格非农建设占用耕地审批，经依法批准占用高标准农田的，要及时进行补建，且补建的项目要确保数量不减少，质量不降低。严格耕地种植用途，永久基本农田重点用于粮食生产，高标准农田原则上全部用于粮食生产，坚决遏制“非农化”、防止“非粮化”。

（二）加强农田保护。推行合理耕作制度，实行用地养地相结合，加强后续地力培肥，持续提升耕地质量，实现高标准农田数量增长与质量提升双轮驱动。对水毁等自然损毁的高标准农田，要纳入下年度建设任务，及时进行修复或补充；水毁等自然损毁较严重的建设区域，可纳入改造提升任务之中。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。

（三）确保良田粮用。进一步强化粮食安全责任制考核，建立健全永久基本农田、粮食生产功能区、高标准农田等粮食生产信息化监测和评价体系。完善粮食生产奖补政策和农民种粮激励政策，保障农民种粮合理收益，调动镇政府（街道办）重农抓粮积极性和农民种粮积极性。引导全区各镇，尤其是粮食作物与经济作物轮种的镇，每年每块农田至少生产一季粮食，种植非粮作物的要在种植一季后能够恢复粮食生产。

五、做好信息化管理

（一）统一上图入库。切实做好高标准农田建设统一上图入库工作。按照全省高标准农田建设项目上图入库规则，及时把项目储备库、项目申报、组织实施、竣工验收、项目管护等各阶段信息及时上传至“广东省农田建设管理信息系统”，做到入库信息完整、资料真实可靠、上图地块位置准确、上图入库覆盖率 100%，形成全省高标准农田建设“一张图”。

（二）加强动态监管。综合运用卫星遥感、地理信息系统、

地图移动终端、无人机巡航等现代信息技术手段，配合地面人工巡查监测，构建天空地一体的高标准农田立体化监测监管体系。实时动态掌握实体工程建后使用情况、农作物的种植情况、耕地的撂荒情况，为农田管理提供智能化服务，实现高标准农田建设有据可查、全程监控、精准管理。

（三）强化信息共享。贯彻落实国务院关于政务信息资源共享管理要求，完善农业农村与自然资源、水利、生态环境保护等部门间的农田建设信息共享机制，实现农田建设、保护、利用信息的互通共享。加强对农田建设的相关数据进行挖掘、分析，为农田建设管理和保护利用提供决策参考。

第六章 投资估算和资金筹措

一、投资估算

逐步建立完善高标准农田建设多元化投入机制，不断调整亩均投入水平，确保建设资金符合实际需求，推动高标准农田建设高质量发展。根据国家、省市高标准农田建设规划，结合榕城区高标准农田建设的实际情况，以及近几年原材料和人力成本上涨、财政投入能力等因素，规划期内，全区高标准农田建设原则上亩均财政投资应达到 3000 元。

2021 年至 2030 年，揭阳市榕城区高标准农田建设项目总投资为 3000 万元，均为改造提升项目。其中，2024 年度揭阳市榕城区登岗镇高标准农田改造提升建设项目亩均财政投资 3000 元，建设规模 3000 亩，财政投资 900 万元；2025 年度揭阳市榕城区砲台镇高标准农田改造提升建设项目亩均财政投资 3000 元，建设规模 7000 亩，财政投资 2100 万元。

二、资金筹措

高标准农田建设项目资金坚持以政府投入为主导、社会投资为补充，逐步建立多元化投入机制。充分发挥新型农民、农业承包大户、农民专业合作社、农业企业等经营主体作用，按照自愿原则，筹资投劳开展高标准农田建设。各职能部门宜调整优化支出结构，采取“以奖代补”、“先建后补”的方式，进一步加大高标准农田建设支持力度。

一是争取中央财政扶持资金。积极争取中央项目资金投入，主要包括高标准农田建设资金、新增建设用地土地有偿使用费、现代化农业生产发展资金、小型农田水利设施建设补助资金、水土流失综合治理资金、测土配方施肥资金、中型灌区续建配套投资等资金用于高标准农田建设。

二是加大地方财政统筹力度。地方政府要通过涉农资金等多渠道进行统筹，整合安排高标准农田建设资金，做到“多条渠道进水、一个池子蓄水、一个龙头放水”。地方政府根据年度实施计划，研究制定资金统筹具体方案，有效整合各类农田建设项目资金，做到集中投入、连片治理、整体推进，提高资金使用效益。

三是吸引社会投资力量。鼓励新型农民、农业承包大户、农民专业合作社、农业企业等新型农业经营主体投资建设高标准农田。探讨土地流转机制，按照“谁投资、谁受益”的原则，进一步激发社会投资者的投资热情。特别注重采取“以奖代补”、“先建后补”的方式吸引农民自主参与高标准农田建设。

第七章 效益分析

一、经济效益

规划期末，预计榕城区将改造提升高标准农田 1 万亩，按时保质完成省市分解下达的建设任务。通过高标准农田建设，完善农田基础设施，提升耕地质量，提高抗灾能力，项目区的农业生产效率和效益将明显提升，节水、节能、节肥、节药、节劳效果显著，亩均每年节本增效约 500 元，亩均粮食综合产能提高 10%~20%。同时，将高标准农田建设与农业观光、乡村旅游、都市田园示范发展相结合，有力推动农村一二三产业融合发展，拓展农民增收渠道，经济效益将得到进一步提升。

二、社会效益

一是改善项目区农业生产条件，增强粮食安全保障能力。本规划实施后，对项目区进行统一规划，平整和归并零碎耕地，开展灌溉排水工程建设，修建泵站、机井、灌溉渠道、排水沟等水利设施，有效提高水资源利用系数，农田灌溉保证率得到提高。高标准农田建成区的土地集中连片，农田基础设施条件进一步改善，农田宜机化率明显提高，农业产业化规模化经营稳步推进，耕地质量提升，耕地等级提档，有效提高耕地地力和耕地生产能力，农业生产的风险抵御能力进一步加强，粮食安全保障能力进一步增强。

二是拓展农业功能，发展特色农业产业。本规划实施后，

将进一步拓宽农业发展空间，优化产业布局，促进农业新品种、新技术、新装备的推广与应用，为有效促进农业规模化、专业化、标准化生产经营提供坚实基础，推动农业经营方式、生产方式、资源利用方式的转型升级。同时，通过大力发展“特色农业+生态旅游+康养休闲”的新型复合业态，促进了农业生产、生活、生态三大功能深度融合，能加快质量兴农、绿色助农、品牌强农，助力乡村振兴战略实施。

三是促进农业适度规模经营，发展农业农村经济。本规划实施后，农田基础设施条件将得到改善，地块进一步得到规整，有助于实现规模化经营，利于高效机械化耕作，机械代替人工作业，大幅提高劳动生产效率，将农民从传统的繁重手工劳作中解放出来，降低农民的劳动强度。高标准农田具备较为完善的农田基础设施，也容易吸引新型农民、农业承包大户、农民专业合作社、农业企业等新型农业经营主体进行土地流转。结合当地农业产业规划，发展特色农业经济，促进土地规模化、产业化经营，实现农业产业转型升级，推动农村经济持续、健康、快速发展。

三、生态效益

一是完善灌排设施，增强农田抗灾能力。通过农田水利设施的建设，将规划区农田多余的水排出，解决项目区内涝严重的问题，有利于促进农业生产中的生态保护与建设。耕地的排涝标准将达到十年一遇标准，1日暴雨量2~3日可排至农作物

耐淹深度，进一步提高建设区耕地抗灾能力，降低区域内的洪涝、旱灾和渍害等威胁。

二是减少水土流失，保护区域生态环境。通过实施农田防护与生态环境保持工程，对容易受河水冲刷的岸坡采取护脚、护坡、护顶等工程防护措施，可有效防止岸坡崩塌或失稳；开展农田防护林网建设，防风固沙、保持水土，可有效防治土地沙化和次生盐渍化，进一步改善建设区的气候与环境。

三是改善生产生活环境，助推美丽乡村建设。本规划实施后，项目区农业生产条件将大大改善，实现土地肥沃化、农田水利化、道路网络化、田间绿荫化，形成“田成方、树成行、路相通、渠相连”的农业景观格局。同时，结合实施农村人居环境综合整治工程，因地制宜开展生活污水处理、垃圾无害化处理等措施，改善农民的生活和居住环境，使项目区农业生态景观与农村人居环境互相映衬、和谐共存，呈现出农业景观优美、人居环境整洁的美丽乡村新面貌。

第八章 保障措施

一、加强组织领导

（一）强化责任机制。贯彻落实“中央统筹、省负总责、市县乡抓落实、群众参与”的高标准农田建设工作机制。在榕城区委区政府的领导下，建立由区政府主要领导负总责、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。区政府建立由区领导牵头的，区府办、区农业农村局、区财政局、区自然资源局、区生态环境局、区发改局等多部门共同协商、密切协作、互相支持的高标准农田建设工作联席会议制度，加强信息和资源互联互通。

（二）明确部门职责。区农业农村部门全面履行高标准农田建设集中统一管理职责，负责项目具体实施，涉及高标准农田建设的重大事项及时向区政府报告。自然资源部门负责提供土地统计信息、核定新增耕地、耕地占补平衡等工作。水利部门负责提供大中型灌区等水利资料、水资源利用和管理。财政部门负责资金拨付，根据上级专项资金下达及预算安排，确保资金拨付落实。各相关部门要按照职责分工，密切配合，相互支持，加强对本《规划》实施的指导协调，协同推进高标准农田建设。

（三）加强行业管理。严格把控高标准农田建设从业机构资质审查关，提高勘察、设计、施工和监理等相关单位技术力

量门槛，杜绝无资质或资质不符合要求的从业机构承接相关业务。在项目推进过程中，动态核查主要工作人员的从业资格证书。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。

二、强化规划引领

（一）做好规划传导。区农业农村部门根据本《规划》确定的目标、任务和要求，科学编制高标准农田建设年度实施方案，确定全区高标准农田建设的具体项目、时序安排、责任分工等，细化相关配套措施和工作制度。开展项目勘察设计时，按照本《规划》明确的建设目标、建设标准和建设内容等，根据具体项目的自然资源禀赋、农业生产特征及主要障碍因素，确定建设内容与重点，采取相应的建设方式和工程措施，实现预期目标。

（二）开展规划评估。经批准发布实施的高标准农田建设规划是安排农田建设项目和资金、评价农田建设成效等工作的重要依据，是高标准农田建设的行动指南。本《规划》实施过程中，通过自评与第三方评估相结合的方式，对规划目标任务、具体项目的执行情况进行评估分析，客观评价规划实施进展，总结提炼经验做法，剖析实施过程中存在的问题及原因，及时调整工作任务和协调解决重大问题，对本《规划》进行合理的动态调整完善，充分发挥好规划的引领作用。

三、加强资金保障

（一）加强政府投入保障。建立健全高标准农田建设投入和建后管护资金合理保障机制。优化财政支出结构，将农田建设作为重点事项，根据高标准农田建设任务、标准和成本变化，以及建后管护要求，按规定及时落实财政资金，切实保障各项政府投入到位。统筹不同渠道相关涉农资金用于高标准农田建设和管护，有序投入各类相关资金，推进集中连片建设，集中力量办大事，高质量完成高标准农田建设任务。政府专项债券用于农业农村的投入，重点支持符合专项债券发行使用条件的高标准农田建设。

（二）拓展多元筹资渠道。高标准农田建设中增加的耕地可作为补充耕地指标在省域内调剂，所得收益用于高标准农田建设。发挥政府投入引导和撬动作用，完善银企担合作机制，采取投资补助、以奖代补、财政贴息等多种方式，有序引导金融、社会资本和新型农业经营主体投入高标准农田建设和建后管护。积极鼓励农民和农村集体经济组织自主筹资投劳，参与高标准农田建设和运营管理。

四、强化技术支撑

（一）开展培训交流。坚持落实“人才是第一资源”的战略思想，针对基层技术力量薄弱的问题，聚焦高标准农田建设任务，统筹结合目标与需求、理论与实践、讲授与交流，围绕工

程设计与施工、设备材料选择、运行和管护、自动化控制、信息化管理和高效节水等内容，定期举办管理业务培训，持续提升基层农田建设管理人员的技术操作能力和管理水平。积极组织高标准农田建设工作交流会，总结交流经验，开展现场观摩，学习借鉴高标准农田建设的成功经验和先进技术。

（二）强化技术创新。加强与省内外高校、科研机构的合作，吸收引进和大力推广高标准农田建设先进实用技术，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。组织开展农田建设中防洪排涝、土壤酸化、耕地质量提升、数字农田、绿色生态农田、良田良机良艺融合等专题的科学试验和技术攻关，为高标准农田建设提供技术支撑。

五、严格监督考核

（一）强化责任考核。把高标准农田建设纳入粮食安全责任考核、乡村振兴战略实绩考核、耕地保护责任目标考核等考核内容，强化考核结果运用。建立健全高标准农田建设“定期调度、分析研判、通报约谈、奖优罚劣”任务落实机制，加强项目日常监管和跟踪指导，对完成任务好的单位或个人给予通报表扬和倾斜支持，对工作不力、进度滞后、质量低下的单位或个人进行约谈、处罚，提升质量管理，确保建设成效。

（二）动员群众参与。建立高标准农田建设群众监督参与机制、投诉举报机制，畅通投诉渠道，鼓励实名举报，引导理性、准确举报，规范处理程序，维护举报人权益，充分调动农

民群众参与监督的积极性。通过网络、电视、报刊等媒体，做好高标准农田建设政策宣传，积极引导农村集体经济组织、农民、社会组织等各方面广泛参与高标准农田建设工作，形成共同监督、共同参与的良好氛围。注重发挥农民群众的主体作用，激发农民及新型农业经营主体等生产经营者参与高标准农田项目规划、建设和管护等方面的积极性、主动性和创造性。

（三）做好风险防控。坚持把廉政建设放在首位，坚守底线思维，加强风险防控。严肃廉政纪律和工作纪律，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。加强对高标准农田建设资金全过程绩效管理，科学设定绩效目标，做好绩效运行监控和评价，强化结果应用。加强工作指导，及时发现问题及时督促整改到位。严格跟踪问责，对履职不力、监管不严、失职渎职的，依法追究有关人员责任。

附录：

（一）附表

附表 1：榕城区永久基本农田分布情况表

附表 2：榕城区粮食生产功能区和重要农产品生产保护区分布情况表

附表 3：榕城区已建高标准农田清单

附表 4：榕城区高标准农田规划主要指标表

附表 5：榕城区高标准农田建设规划项目库

（二）附图

附图 1：榕城区耕地分布图

附图 2：榕城区永久基本农田分布图

附图 3：榕城区粮食生产功能区和重要农产品生产保护区分布图

附图 4：榕城区地形图

附图 5：榕城区已建高标准农田项目区分布图

附图 6：榕城区高标准农田建设分区图

附图 7：榕城区高标准农田改造提升项目布局图

附表 1：榕城区永久基本农田分布情况表

单位：亩

序号	镇街名称	行政村名	面积	合计
1	登岗镇	安乐村委会	2886.95	12588.84
		洋淇村委会	1961.66	
		西淇村委会	1869.58	
		浦口村委会	1417.02	
		沟边村委会	1236.51	
		彭厝村委会	1039.45	
		黄西村委会	519.82	
		埔上村委会	460.94	
		三坑村委会	361.53	
		许厝村委会	332.57	
		光明村委会	226.75	
		登岗村委会	168.37	
		仁美村委会	105.45	
		浮岗村委会	0.95	
		桃山村委会	0.74	
		龙头村委会	0.57	
2	砲台镇	浮岗村委会	2589.98	12022.23
		丰溪村委会	1785.38	
		龙头村委会	1555.64	
		下陇村委会	1472.14	
		埔仔村委会	1294.06	
		石牌村委会	1044.46	
		南潮村委会	861.96	
		塘边村委会	857.28	
		桃山村委会	361.24	
		砲台居委会	109.96	

序号	镇街名称	行政村名	面积	合计
		新市村委会	75.17	
		青溪村委会	11.93	
		西淇村委会	3.03	
3	地都镇	军民村委会	2513.47	6627.17
		华美村委会	1138.30	
		南陇村委会	810.23	
		枫美村委会	477.49	
		双港村委会	350.42	
		钱后村委会	260.48	
		大瑶村委会	245.11	
		下成村委会	194.25	
		蛟龙村委会	152.59	
		钱前村委会	140.05	
		溪明村委会	120.13	
		塔岗村委会	83.16	
		土尾村委会	77.79	
		埔尾村委会	27.69	
		乌美村委会	17.24	
		石港村委会	14.75	
		西坑麻风医院	3.92	
		红岗村委会	0.11	
4	梅云街道	双梧村	137.40	636.47
		竹林村联盟经联社	94.82	
		厚洋村厚三经联社	77.33	
		内畔村	74.55	
		厚洋村厚二经联社	71.70	
		群英村	58.05	
		竹林村工农经联社	43.19	

序号	镇街名称	行政村名	面积	合计
		石头村群力经联社	42.07	
		厚洋村港尾经联社	37.11	
		汤前村	0.25	
5	仙桥街道	西岐村	150.66	480.52
		禄谊村新禄谊经联社	147.38	
		湖南村南祖经联社	85.68	
		禄谊村土美经联社	34.78	
		湖南村湖心经联社	27.70	
		顶六村紫服经联社	18.07	
		山前村	9.76	
		蓝兜村红明经联社	6.50	
合计				32355.24

附表 2：榕城区粮食生产功能区和重要农产品生产保护区分布情况表

单位：亩

序号	镇街名称	行政村名	面积	合计
1	登岗镇	安乐村委会	1484.12	7498.56
		洋淇村委会	1296.66	
		浦口村委会	1223.93	
		沟边村委会	1148.31	
		彭厝村委会	936.09	
		西淇村委会	797.83	
		铺上村委会	249.64	
		许厝村委会	217.41	
		三坑村委会	144.57	
2	砲台镇	浮岗村委会	2382.76	12218.95
		丰溪村委会	1962.52	
		埔仔村委会	1367.89	
		石牌村委会	1350.09	
		龙头村委会	1267.20	
		下陇村委会	1171.45	
		塘边村委会	1123.03	
		南潮村委会	885.50	
		桃山村委会	708.52	
3	地都镇	军民村委会	1893.19	4996.72
		华美村委会	863.39	
		南陇村委会	792.27	
		大瑶村委会	300.38	
		下成村委会	290.43	
		蛟龙村委会	273.62	
		钱后村委会	148.09	
		钱前村委会	147.10	

序号	镇街名称	行政村名	面积	合计
		塔岗村委会	88.71	
		土尾村委会	72.47	
		溪明村委会	67.96	
		双港村委会	59.12	
合计				24714.23

附表 3：榕城区已建高标准农田清单

序号	项目原 主管部门	项目名称	建设 任务 所属 年度	建成 年度	项目所 在乡镇	高标准 农田建 成面积 (亩)	总投资 (万元)	工程 运行 情况
1	揭阳市 榕城区	广东省揭阳市榕城区梅云街道竹林村工农经联社等 3 个经联社高标准基本农田	2012	2013	梅云街道	345	41.45	一般
2	揭阳市 榕城区	广东省揭阳市榕城区仙桥街道桂南村泰南经联社等 4 个经联社高标准基本农田建设项目	2012	2013	仙桥街道	455	53.81	一般
3	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2012 年度揭阳空港经济区高标准基本农田建设(地都镇)项目	2012	2013	地都镇	3600	540	一般
4	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2012 年度揭阳空港经济区高标准基本农田建设(砲台镇)项目	2012	2013	砲台镇	3000	450	一般
5	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2012 年度揭阳空港经济区高标准基本农田建设(登岗镇)项目	2012	2013	登岗镇	4000	600	一般
6	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2013 年度揭阳空港经济区高标准基本农田建设(登岗镇)项目	2013	2014	登岗镇	2900	454.06	一般
7	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	揭阳空港经济区地都镇改造中低产田项目	2013	2014	地都镇	5700	779.9	一般
8	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2013 年度揭阳空港经济区高标准基本农田建设(砲台镇)项目	2013	2014	砲台镇	3300	393.16	一般

序号	项目原 主管部门	项目名称	建设 任务 所属 年度	建成 年度	项目所 在乡镇	高标准 农田建 成面积 (亩)	总投资 (万元)	工程 运行 情况
9	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2013 年度揭阳空港经济区高标准基本建设(地都镇) 项目	2013	2014	地都镇	3166	473.61	一般
10	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2013 年揭阳空港经济区炮台镇中低产田改造项目	2013	2014	砲台镇	7700	999.9	一般
11	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2014 年度揭阳空港经济区高标准基本农田建设(砲台镇) 项目	2014	2015	砲台镇	7700	1386	一般
12	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2015 年度揭阳空港经济区高标准基本农田建设(地都镇) 项目	2015	2016	地都镇	6900	1268.61	一般
13	揭阳市 空港区 经济区 农林水 务局	2016 年度揭阳空港经济区高标准基本农田建设地都镇项目	2016	2017	地都镇	5000	750	一般

附表 4：榕城区高标准农田规划主要指标表

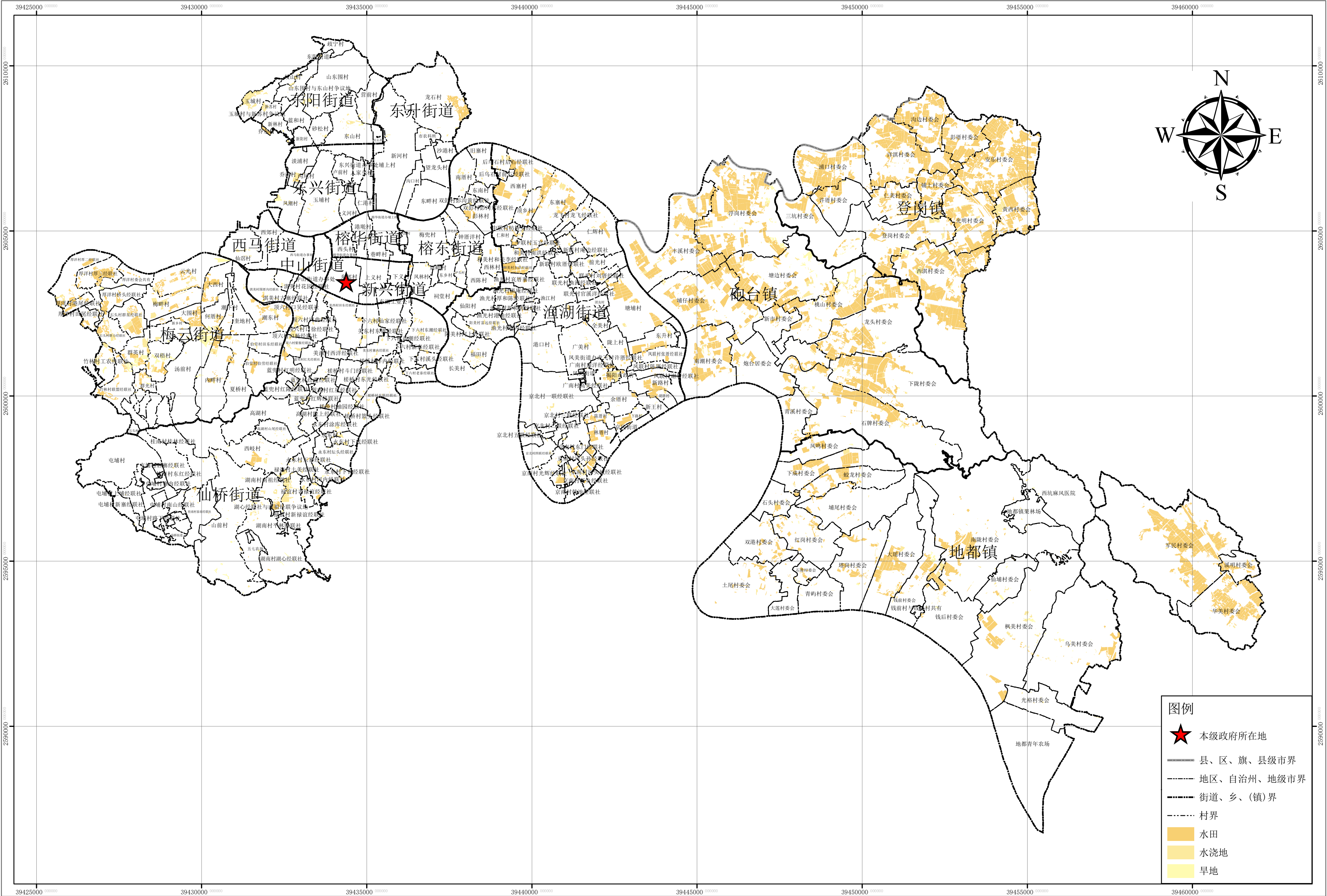
序号	指标	目标值	属性
1	高标准农田	到 2030 年累计建成高标准农田不低于 4.69 万亩	约束性
		到 2030 年累计改造提升高标准农田不低于 1 万亩	
2	耕地质量等级	到 2030 年耕地质量等级宜达到 4.1 等以上	预期性
3	土壤 pH 值	5.5~7.5	预期性
4	新增粮食综合生产能力	改造提升高标准农田亩均产能不低于当地高标准农田平均水平	预期性
5	高标准农田亩均节水率	10%以上	预期性
6	建成高标准农田上图入库覆盖率	100%	预期性

附表 5：榕城区高标准农田建设规划项目库

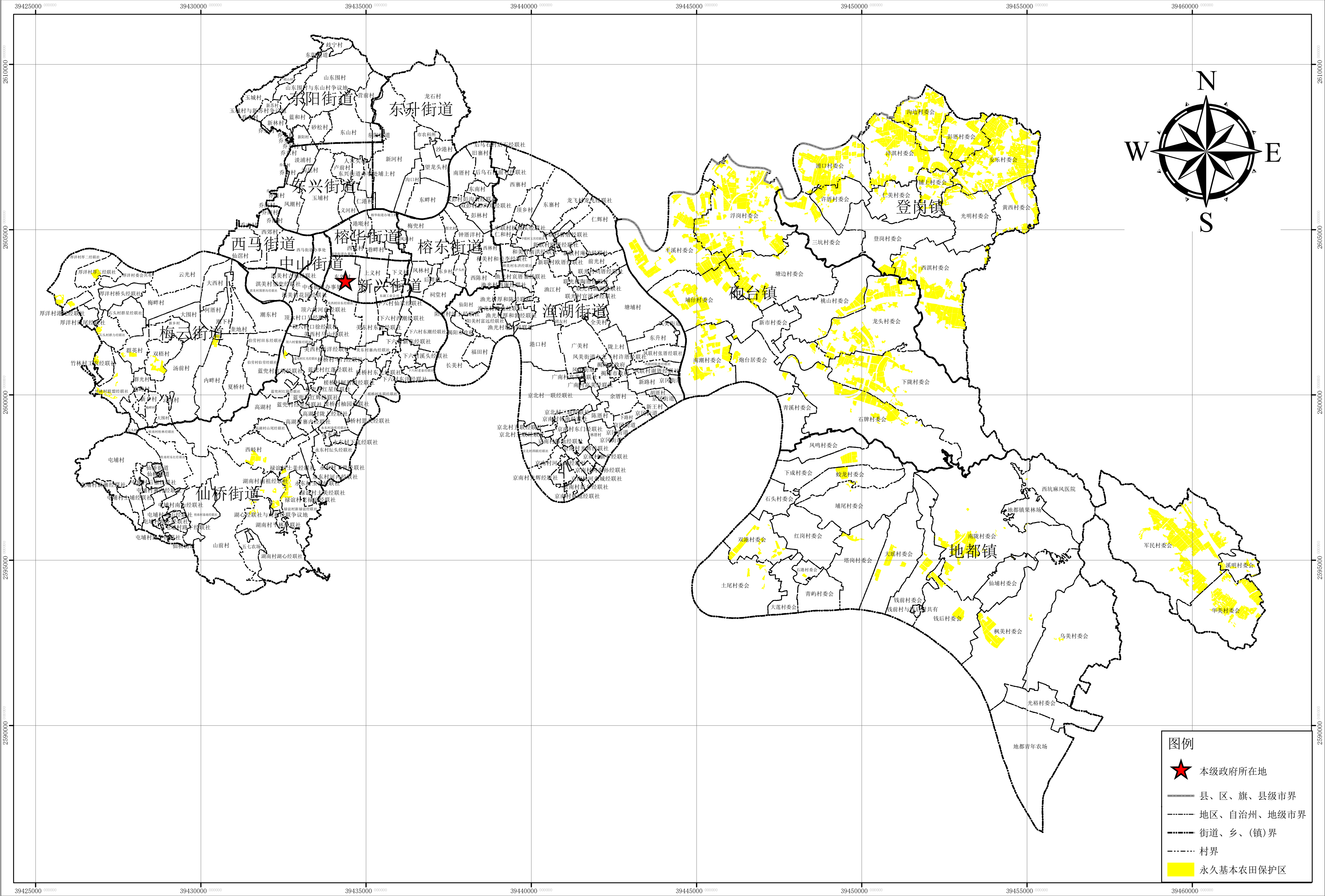
序号	规划年度	项目名称	建设地点	建设类型	建设规模(亩)	新增高效节水灌溉面积(亩)	主要建设内容	建成年度	亩均投资需求(元)	预计总投资(万元)
1	2024	2024 年度揭阳市榕城区登岗镇高标准农田改造提升建设项目	登岗镇浦口村、洋淇村、安乐村、许厝村	改造提升	3000		田块整治工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程、田间道路工程	2025	3000	900
2	2025	2025 年度揭阳市榕城区砲台镇高标准农田改造提升建设项目	砲台镇浮岗村、下陇村、龙头村、丰溪村、石牌村、埔仔村、桃山村	改造提升	7000		田块整治工程、土壤改良工程、灌溉与排水工程、田间道路工程	2026	3000	2100
合计					10000	0				3000

注：规划年度指项目拟立项年度；建成年度指项目拟竣工年度。建设地点到镇、村。建设类型包括新建和改造提升。

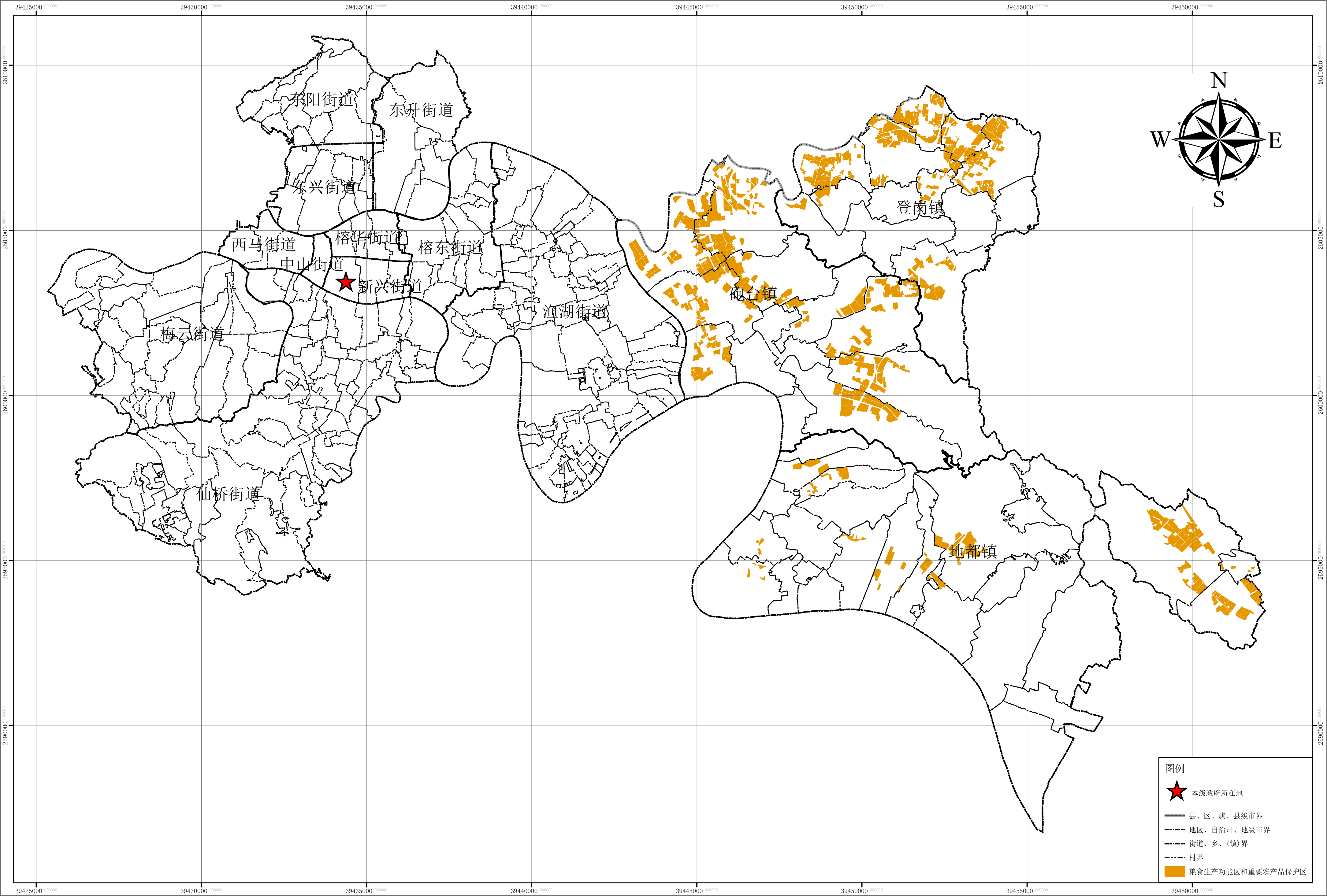
附图1：榕城区耕地分布图



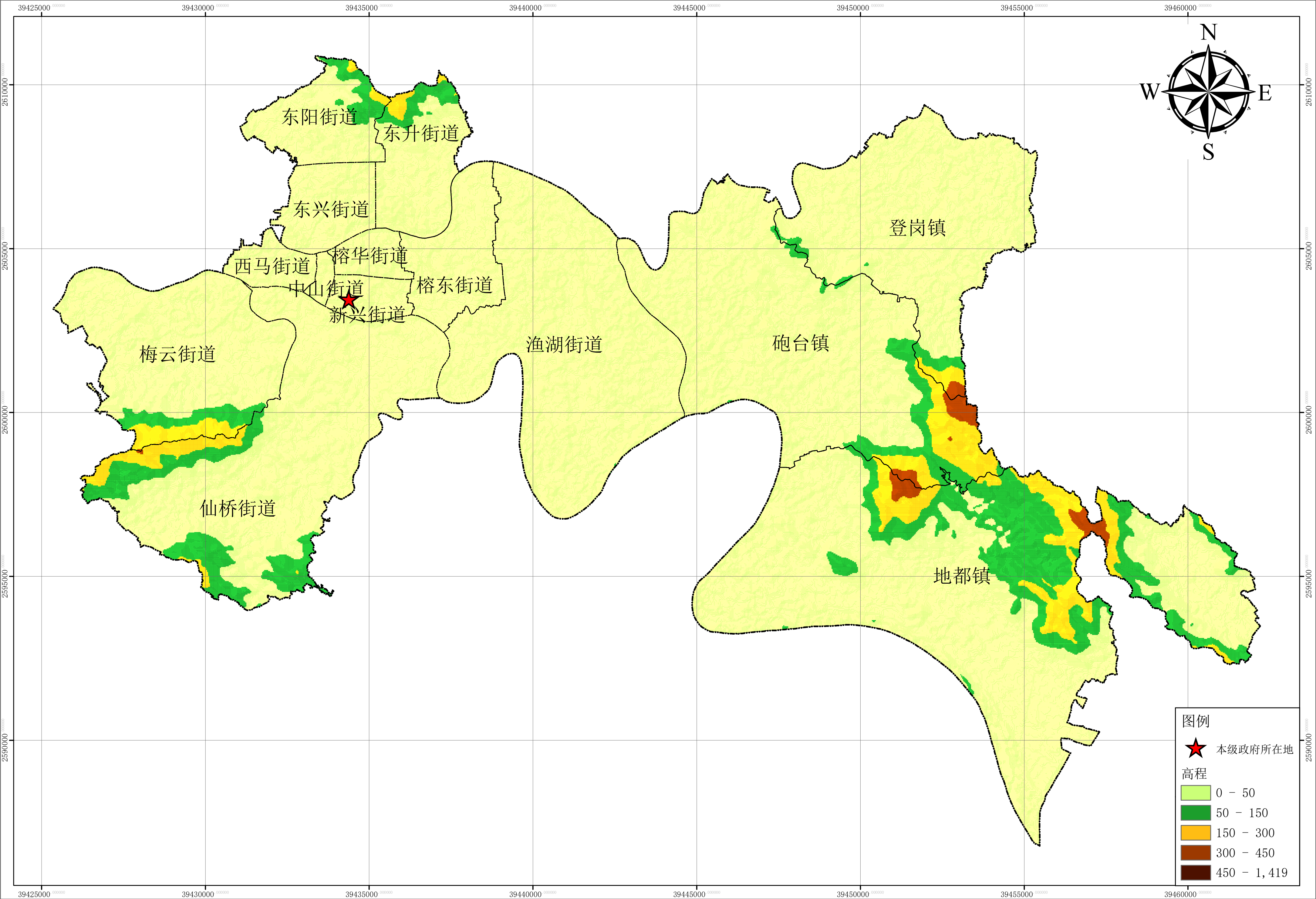
附图2：榕城区永久基本农田分布图



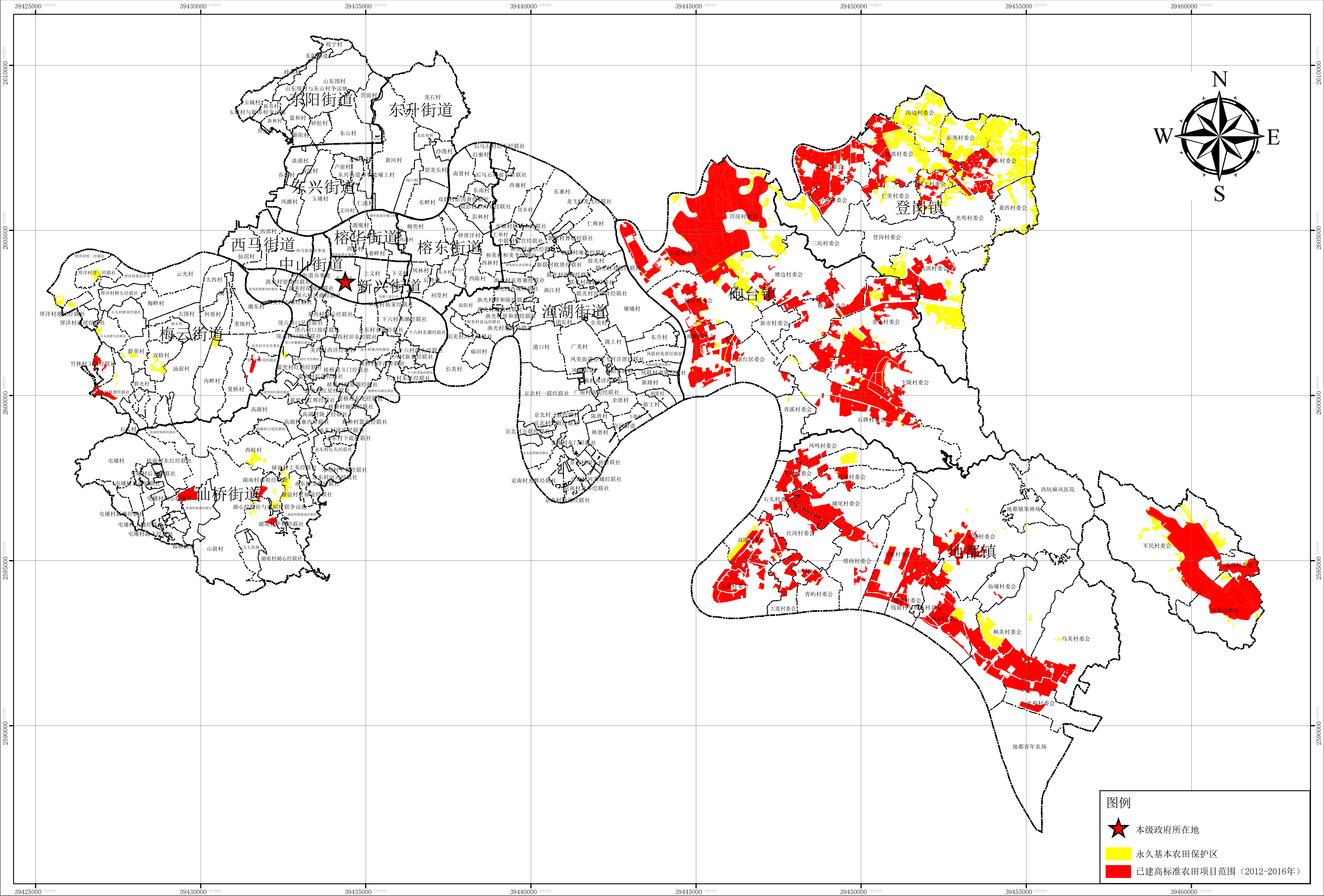
附图3：榕城区粮食生产功能区和重要农产品生产保护区分布图



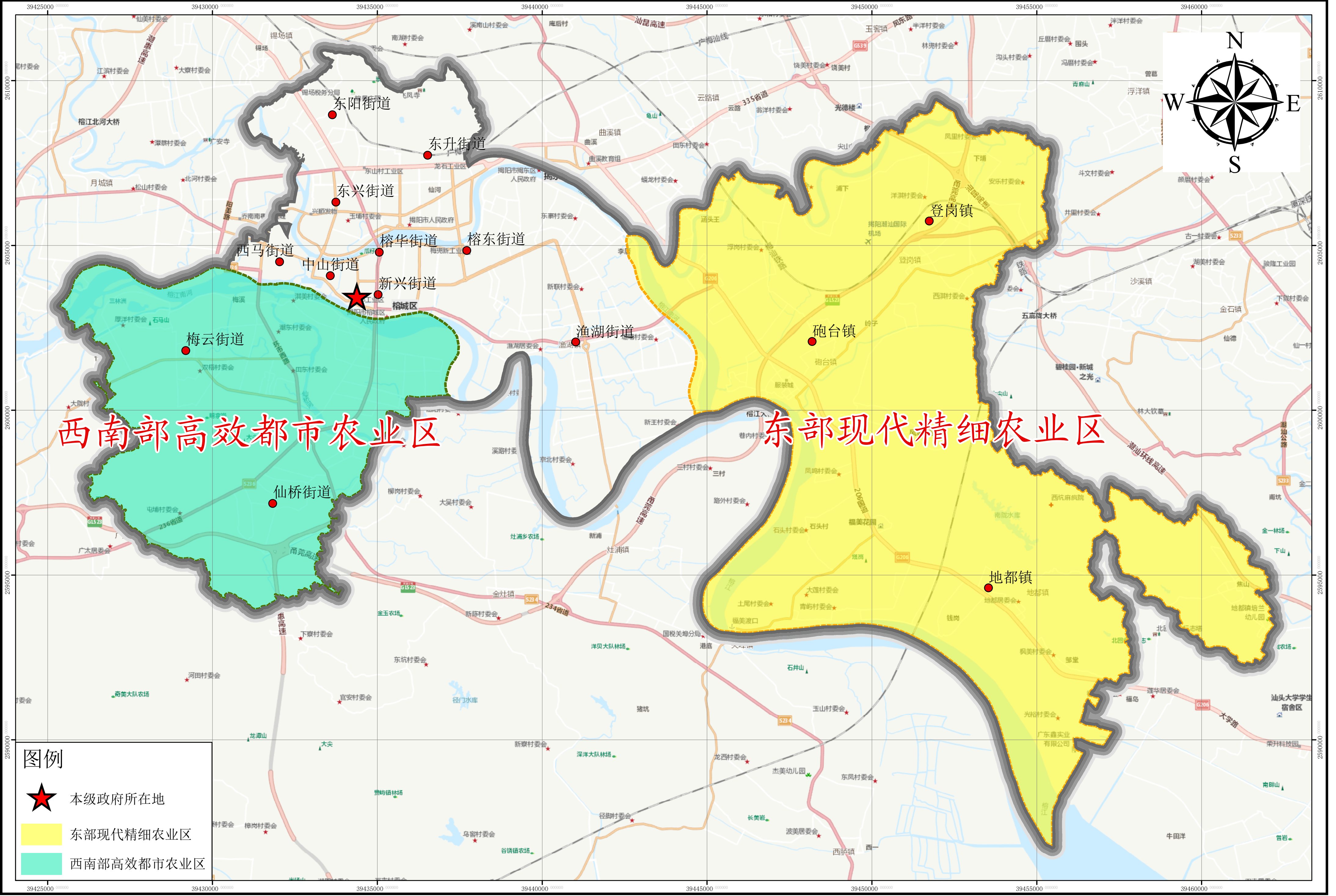
附图4：榕城区地形图



附图5：榕城区已建高标准农田建设项目分布图



附图6：榕城区高标准农田建设分区图



附图7：榕城区高标准农田改造提升建设项目布局图

