

**乳源瑶族自治县“十四五”
高标准农田建设规划
(2021-2025年)
(草案)**

**乳源瑶族自治县农业农村局
二〇二二年十一月**

目 录

前 言.....	1
第一章 建设形势	3
一、建设基础.....	3
二、高标准农田建设基本情况	17
三、建设成效.....	20
四、主要问题.....	22
五、有利条件.....	24
第二章 总体要求	28
一、指导思想.....	28
二、基本原则.....	28
三、规划依据.....	30
四、建设目标.....	33
第三章 空间布局和建设任务	36
一、规划衔接.....	36
二、管控分区.....	38
三、建设分区.....	39
四、建设任务.....	46
第四章 建设标准和建设内容	52
一、建设标准.....	52
二、建设内容.....	55
三、示范工程.....	67
第五章 投资估算和资金筹措	72

一、投资估算.....	72
二、资金筹措.....	72
第六章 建设监管和后续管护	74
一、强化质量管理.....	74
二、统一上图入库.....	75
三、规范竣工验收.....	76
四、加强后续管护.....	78
五、严格保护利用.....	79
第七章 效益分析	81
一、经济效益.....	81
二、社会效益.....	81
三、生态效益.....	82
第八章 保障措施	84
一、加强组织领导.....	84
二、强化规划引领.....	85
三、加强资金保障.....	86
四、加大科技支撑.....	87
五、严格监督考核.....	87
第九章 附录	89
一、规划附表.....	89
二、规划附件.....	89
三、规划图件.....	89

前 言

粮食安全是“国之大者”，耕地是粮食生产的命根子，高标准农田是耕地的精华。高标准农田建设是实现“藏粮于地、藏粮于技”战略的重要支撑，是实施乡村振兴战略的重要基础。习近平总书记强调，要全方位夯实粮食安全根基，牢牢守住十八亿亩耕地红线，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。突出抓好耕地保护和地力提升，加快推进高标准农田建设，对提高农业综合生产能力，保障我县粮食安全和主要农产品有效供给，提高耕地和水资源利用效率，促进农业增效、农民增收和乡村振兴具有非常重要的意义。

为深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府及市委、市政府关于加强高标准农田建设的决策部署，统筹推进我县新一轮高标准农田建设，确保如期完成国家和省下达的高标准农田建设任务，根据《农业农村部关于印发〈全国高标准农田建设规划（2021-2030年）〉的通知》（农建发〔2021〕6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）、《关于印发〈广东省高标准农田建设规划（2021-2030年）〉的通知》（粤农农〔2022〕162号）等文件精神，衔接县域农业农村、国土空间、水利发展等相关规划和“三线划定”、“两区”划定、第三次全国国土调查成果（以下简称“国土‘三调’成果”）等，结合《韶关市高标准农田建设规划（2021-2030年）》、《乳源瑶族自治县农业农村工作“十四五”发展规划（2020-2025年）》等文件提出的目标

任务要求，编制《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

《规划》评估了近十年来我县高标准农田建设成效，分析了有利条件和面临的主要挑战，明确了项目建设总体要求、建设目标、建设任务、建设标准、建设内容和建后管护等内容，并根据社会发展需要，对建设投资及项目年度实施计划作出初步安排，提出了贯彻落实《规划》的保障措施，是今后五年我县高标准农田建设的重要实施依据。

规划基期年为2020年，规划期为2021-2025年。

第一章 建设形势

一、建设基础

(一) 地理区位

1、地理位置

乳源瑶族自治县地处广东省北部、韶关市西北、南岭山脉骑田岭南麓。介于北纬 24°23'—25°33'，东经 112°52'—113°20'。东临韶关市浈江区、武江区，西接清远市阳山县，南连曲江区罗坑镇、英德市波罗镇，北与乐昌市及湖南省郴州市宜章县相接。行政区域总面积 2299 平方公里。乳源瑶族自治县是老挝、泰国、越南等东南亚国家和美国、法国等欧美过山瑶的祖居地之一，被誉为“世界过山瑶之乡”。

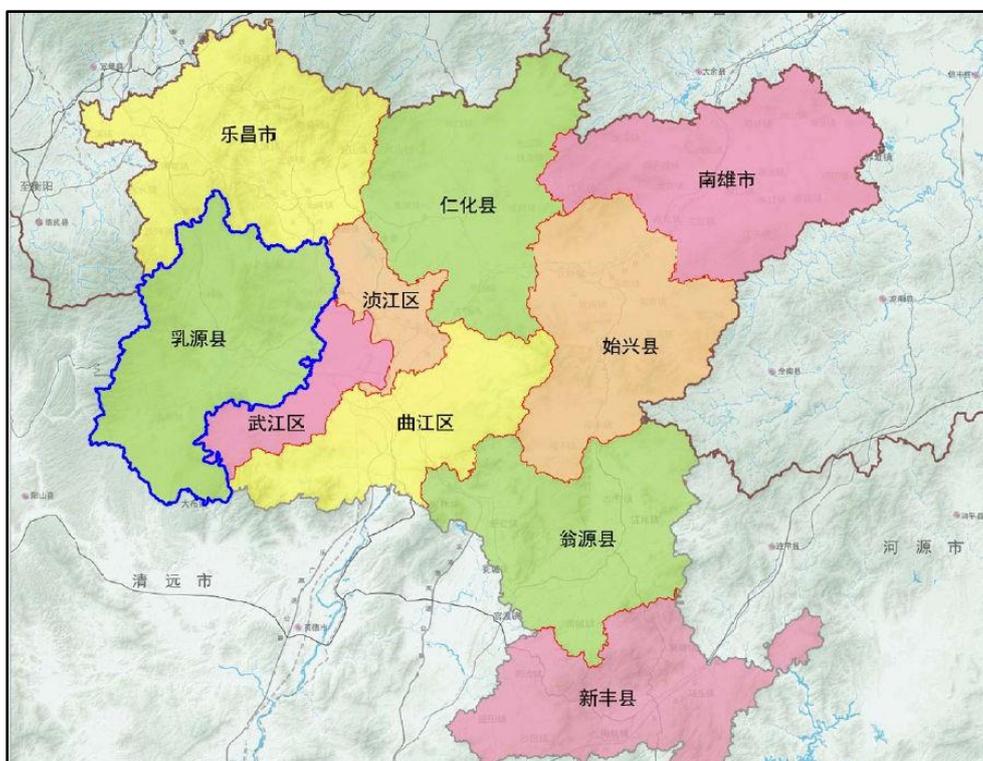


图 1-1 乳源瑶族自治县地理位置示意图

2、交通区位

乳源瑶族自治县交通快捷便利，京港澳高速公路、乐广高速公路贯穿全县，县域范围有 5 个出入口。县城距京广高铁韶关站仅 25 公里，乘高铁 45 分钟可达广州，与珠三角形成 1 小时经济圈；距北江货运码头 35 公里，可直达港澳货运码头。

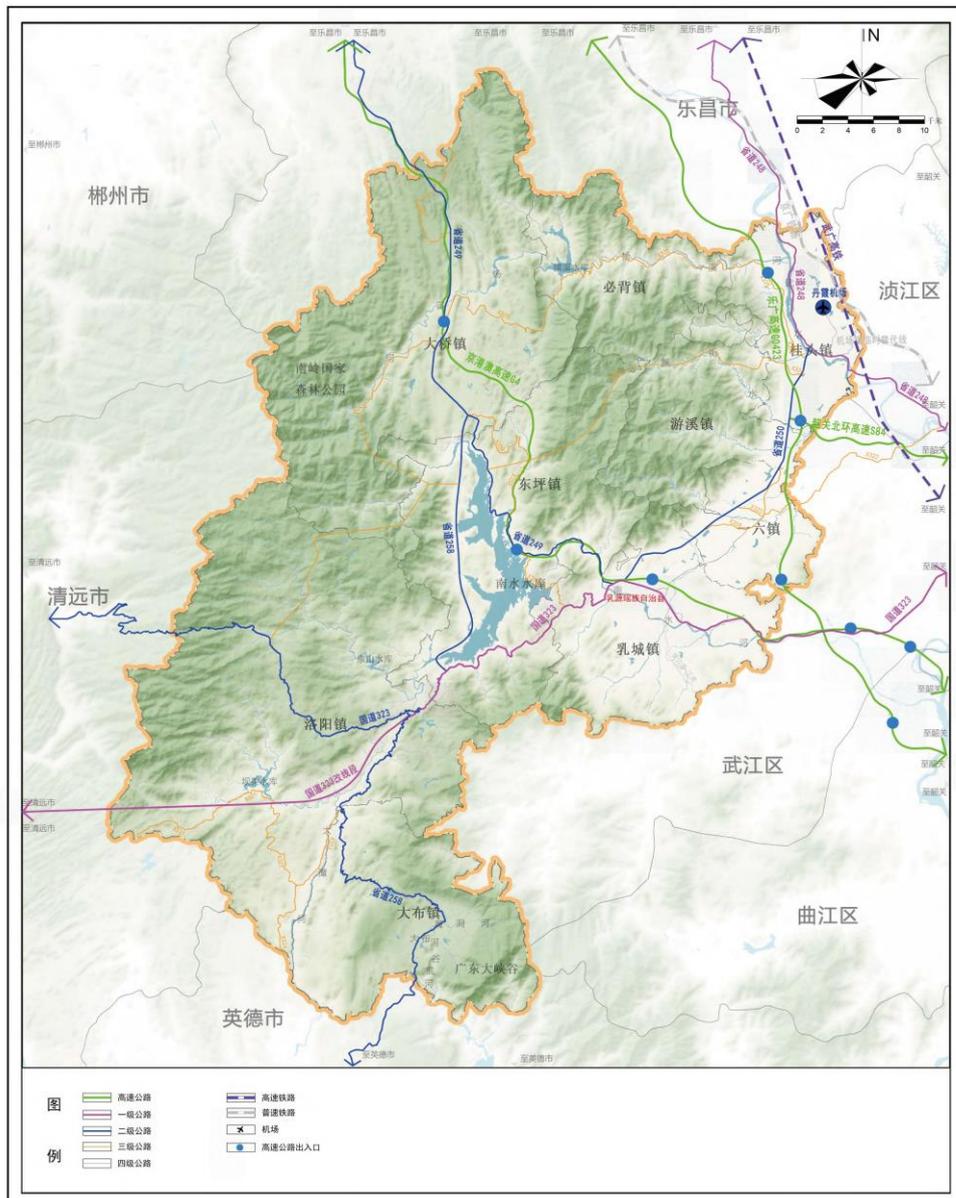


图 1-2 乳源瑶族自治县区位交通图

（二）自然地理条件

1、地势地貌

乳源瑶族自治县地势西北高、东南低，自西向东倾斜，状似子子。五指山平头寨、大东山、瑶山狗尾嶂、老婆头等五大山脉横亘，山峦连绵，交错纵横。海拔 1000 米—1500 米山峰 82 座，1500 米—1902 米山峰 20 座，南粤第一山峰——猛坑石（石坑崆），坐落于县境西北部边缘。县境处在新构造间歇上升地区，县境溶蚀地貌显著，地形切割强烈，山谷生成明显。以纵横划分，西部是海拔 1000 米—1902 米的山区，是乳源最高地带，中部是海拔 600 米—1200 米山区，是次高地带，东北至东南是海拔 300 米以下的丘陵平原地带，有利于发展生态农业。

2、气候

乳源瑶族自治县地处亚热带季风性湿润气候区，全县气候温和，四季分明。根据乳源气象站资料统计，多年平均气温为 19.1℃~20.2℃之间，高山地区每年 12 月至 2 月有少量降雪和霜冻出现，极端最高气温 40℃之间（1953 年 8 月 12 日），极端最低气温 -4.1℃（1967 年 1 月 17 日）。

3、工程地质条件

乳源瑶族自治县地质较为复杂，其中以石灰岩、砂岩分布最广，其次花岗岩、砂页岩及紫色页岩。必背、游溪、东坪三个瑶区镇所在地以砂岩为主，部分石灰岩；洛阳镇以花岗岩为主（其中半星管理

区为石灰岩)；大桥镇为石灰岩；大布镇除钨英、钨莲、白坑三个管理区是石灰岩外全为砂岩；桂头镇以砂岩为主，少数石灰岩；一六、乳城以石灰岩为主。全县 50%~60%的地区为石灰岩地区，土层较薄，地表蓄水能力较差，但地下井泉水较丰富。

根据《中国地震动参数区划图》(GB 18306-2015)查得，乳源瑶族自治县地震动峰值加速度 0.05g，地震动反映谱特征周期为 0.35s。该区在广东省地震构造分区图上属粤中地震构造区北缘，活动性断裂不很发育，历史地震烈度不超过VI度。

乳源瑶族自治县出露地层主要为第四系河流冲积层、第四系坡残积层、下统大塘阶砂岩、粉砂岩及泥盆系上统帽子峰组石英砂岩、粉砂岩，现分述如下：

第四系冲积层，主要分布于河流及小溪的河床及阶地上，以为砂卵石、漂石、滚石为主，局部有含砾粉质粘土、粘土及含碎石粉质粘土、粘土，层厚 2~15m。

坡残积层：为碎石土、粘土、砾质土、粉土，主要分布在山坡，其厚度随地形变化大，厚约 0.5-15m。

石炭系下统大塘阶砂岩、粉砂岩，灰黄色、灰色、灰白色，较厚，有全风化、强风化及弱风化，表层节理裂隙发育，主要分布在渠中前段的山上。

泥盆系上统帽子峰组石英砂岩、粉砂岩及石灰岩，灰黄色、灰色、灰白色，较厚，有全风化、强风化及弱风化，表层节理裂隙发育，主要分布在渠中后段的山上。

4、土壤

根据 1984 年全国土壤普查资料,全县共有土地面积 358.65 万亩,土壤种类划分为水稻土、黄壤、红壤、红色石灰土、菜园土、潮砂等 6 个土类,分 11 个亚类,36 个土属,84 个土种。县内植被类型主要有常绿阔叶林、针叶与阔叶混交林、针叶林、灌木丛、稀树灌木草地、人工林等六大类型。

5、水资源概况

乳源瑶族自治县境内河流属珠江流域,北江水系,属降雨补给型。境内高山峡谷众多,河流密布,全县主要河流有 9 条,主河道长 309.65 公里,共计流域面积 2205.9 平方公里,除武江是过境水外(县域境内 16.25 公里),其余 8 条流域中集水面积大于 100 平方公里的河流有 4 条:南水河、杨溪河、大潭河、新街河,集雨面积小于 100 平方公里的有五官庙河、柳坑河、水源官河、大布河。其中南水河属北江水系,大潭河、大布河属连江水系,杨溪河、新街河、五官庙河、水源官河均属武江水系,可为高标准农田提供灌溉水源。

乳源瑶族自治县水源较为丰富。主要水源有水库、山溪以及山塘。农田用水主要通过山溪间的陂头拦挡取水,以及水库、山塘自流引水,水库可用于缺水季节补水灌溉。近年来,县水务和农业农村部门也着手推进农田水利建设,按照“缺什么,补什么”的原则,完善相关配套设施以满足农业灌溉,例如对引杨灌区和双口灌区进行了改造,提高了灌区输水渠道设计标准,完善工程配套,增加了高效节水设施,扩大现状灌区面积,提高农业用水利用率,为农业生产提供了有利的

水资源条件。



图 1-3 乳源瑶族自治县水系图

6、植被情况

乳源瑶族自治县林地总面积 19.5 万公顷，森林覆盖率 78.05%，森林活立木总蓄积量 816.7 万立方米，是广东省最重要的林业基地之一，县境内发现野生植物共计 216 科 946 属 2572 种，其中蕨类植物 43 科 100 属 211 种，裸子植物 9 科 22 属 32 种，被子植物 164 科 824 属 2329 种，约占广东省已查明野生维管束植物总数的 36%。

7、资源

乳源瑶族自治县的旅游资源得天独厚。境内拥有众多的生态、民俗、宗教、人文等景观，有集雄、奇、险、秀于一身的广东十大最美丽地方之一——广东大峡谷；有终日云雾缭绕的广东最高峰——石坑崆；有美国、越南、泰国、法国等世界过山瑶的发祥地——必背瑶寨；有地球同纬度上面积最大的原始森林——南岭国家森林公园；有中国佛教五大禅宗云门宗的发祥地——云门寺，浈仰宗祖庭——正觉寺（正在恢复重建）；有风光秀丽的国家级湿地公园——广东乳源南水湖国家湿地公园。

乳源瑶族自治县境内矿产资源共发现有 28 种，矿床 69 处，矿化点 25 个，主要是铁、铜、铅、锌、钨、锡、铋、锑、汞、金、稀土（钇族）、钽铌、锆、铀、烟煤、无烟煤、泥炭土、耐火黏土、硅、萤石、水晶、硫、磷、重晶石、锰等。

（三）社会经济状况

1、行政区划

乳源瑶族自治县辖乳城镇、桂头镇、大桥镇、大布镇、洛阳镇、一六镇、必背镇、游溪镇、东坪镇共 9 个镇，115 个村（居）。

2、经济概况

国民经济保持平稳发展。根据韶关市地区生产总值统一核算结果，2020 年，全年乳源瑶族自治县地区生产总值 95.0 亿元同比增长 2.3%。其中：第一产业增加值 8.7 亿元，同比增长 4.6%；第二产业增加值 44.0

亿元，同比增长 5.4%；第三产业增加值 42.4 亿元，同比下降 0.8%。
三次产业结构由 2019 年的 8.1:45.5:46.4 调整为 9.1:46.3:44.6。

3、人口情况

2020 年，户籍人口 23.2 万人，性别比 106.61（女孩为 100），城镇户籍人口 7.4 万人，乡村户籍人口 15.8 万人。全年出生人口 2963 人，人口出生率 12.8%，出生人口性别比 104.06（女孩为 100），死亡人口 1441 人，死亡率 6.2‰，人口自然增长率 6.6‰。

4、科教文卫

2020 年，全年普通学校（不含中职，含教学点）在校学生 36880 人，增长 1.4%。拥有普通中学 8 所，小学 11 所，幼儿园 42 所。全县文化系统共有艺术表演团体 1 个，公共图书馆 1 个，文化馆 1 个，剧场、剧院数 1 个，电影院 2 个，博物馆 1 个。公共图书馆藏书量 35.6 万册，乡镇综合文化站 9 个。全县体育场地 28 个，建成镇级农民健身工程 10 个。

全县共有各级各类医疗卫生机构 37 个，其中医院 2 个，乡镇卫生院 9 个，门诊部 22 个，妇幼保健院 1 个，疾病预防控制中心 2 个，卫生监督所 1 个。年末卫生机构床位 615 张。年末卫生技术人员 1071 人，其中，执业医师、执业(助理)医师 412 人，注册护士 505 人，药剂人员 61 人，防疫人员 93 人。

5、区位特征

民族风情独特浓郁。“瑶族盘王节”、“瑶族刺绣”、“瑶族民

歌”、“乳源瑶族传统服饰”等列入国家、省非物质文化遗产名录，百米瑶绣作品《瑶岭长歌》获上海大世界基尼斯之最，并被省选送参展上海世博会；乳源瑶族“十月朝”被评为省群众性文化活动优秀品牌，乳源瑶族自治县被列为广东省瑶族文化生态保护试验区。

乳源瑶族自治县先后四次被国务院授予“全国民族团结进步模范集体”，获评“全国民族自治县（旗）科学发展示范县”、“全国义务教育发展基本均衡县”、“全国民族体育先进集体”、“全国绿化模范县”、“全国绿色食品示范县”、“国家绿色能源示范县”、“中国最佳民族生态旅游名县”、“国家农产品质量安全县”、“广东省教育强县”、“广东省旅游强县”、“广东省林业生态县”和“广东省双拥模范县”等称号，获评“世界过山瑶文化生态旅游目的地”、“第九届广东省（市）域旅游创新发展十强”、“中国瑶绣之都”、“中国民间文化艺术之乡”和“广东省推进教育现代化先进县”等荣誉称号。

（四）农业农村发展

1、农业产业发展

近年来，乳源瑶族自治县以沿线省级高新区，蔬菜、瑶药、油茶三大省级现代农业产业园和重要旅游景区为主抓手，引进宝华、雪印等一批龙头企业，构建一二三产业融合发展的现代农业产业体系，推动乡村产业发展。

农业生产加快。2020年实现农林牧渔业总产值14.4亿元，增长

5.5%。其中：农业产值 5.84 亿元，增长 4.0%，林业产值 3.20 亿元，增长 5.6%，牧业产值 4.85 亿元，增长 10.1%，渔业产值 0.45 亿元，增长 2.8%。

从主要农产品种植面积看，2020 年农作物播种面积 20.86 万亩，增长 2.1%；甘蔗种植面积 395 亩，下降 2.5%；油料种植面积 3.3 万亩，增长 0.3%；烟叶种植面积 0.78 万亩，增长 8.3%；蔬菜种植面积 4.04 万亩，增长 5.1%。农村用电量 0.88 亿千瓦时，增长 7.6%；化肥施用量（折纯）0.35 万吨，下降 5.5%。

2、农业品牌发展

乳源瑶族自治县立足资源优势，大力发展生态特色农业，精心打造“一片两带”（城郊观光农业产业示范片和石灰岩山区耐寒耐旱农业产业带、深山区农林经济产业带），扶持水果、蔬菜、茶叶、禾花鱼等特色产业发展，培育南岭蔬菜、云门柑、番薯干、高山茶、腐竹等农产品品牌。截止 2020 年，乳源瑶族自治县建成特色瓜果、绿色蔬菜、高山茶叶、中药材等绿色食品基地 18 个，注册农产品商标 35 个，“三品”认证产品数量 30 个。全县培育农业新型经营主体 699 家，其中，农业企业 131 家，农民专业合作社 350 家，家庭农场 218 家。

乳源瑶族自治县以东莞长安--乳源对口帮扶为契机，以长乳农产品专供门店为平台，以优质蔬菜、大米、畜禽、土特产、特色水果等乳源农产品为依托，在东莞建立农产品三级市场。以农批和农超对接形式，打造“乳源专供东莞”品牌，推动乳源品牌农产品全面直供和

专供东莞，将乳源打造成为东莞的“米袋子”、“菜篮子”基地。

3、农业科技体系发展

乳源瑶族自治县深化产学研协同创新，通过组建产学研联盟、科技示范基地等形式，鼓励农业龙头企业与华南农业大学、仲恺农业工程学院、广东省农科院、韶关农科所等高等院校和科研院所合作，共建农业科技研发中心、农业科技创新中心等，加快构建新型农业科技创新体系，集中力量开展科技协同攻关研究、试验示范和推广应用。近年来，乳源瑶族自治县扶持本地特色优势产业水稻、蔬菜、柑橘、茶叶、家畜、家禽、水产功能区，组建一批行业性的产业技术创新联盟，提升产业链的配套能力、应变能力和协调能力，完善农作物病虫害和植物疫情监测预警网络，加快建立柑橘黄龙病检测检验体系和综合防控体系，推进农作物病虫害绿色防控、统防统治和应急防控。到2020年，全县农业科技贡献率达到65%。

4、农村人居环境发展

近三年来，共投入约3.5亿元资金，对乡村进行提升和整治，使农村面貌得到较大的改变，已有959个自然村完成“三清三拆三整治”，859个自然村达到干净整洁村标准，46个行政村达到美丽宜居村标准，生活垃圾清运、家禽圈养实现全覆盖，建成农村公厕112座，无害化卫生户厕普及率达100%等。

（五）农田基础设施概况

“十二五”以来，在各级政府及财政部门的支持下，县财政、自

然资源、农业农村等相关部门大力推进高标准农田建设，以“治水、改土、整田”为基本内容，综合运用工程和生物技术等措施，完善田间配套工程，加强灌排设施保障，农业的基础设施条件得到有效提高。但由于没有统一建设标准，建设资金不足，建设内容较为单一，多为农田道路、灌排渠道等实体工程，田网、路网、渠网等配套不足，加上后期长时间运行损耗，存在老化、损毁、淤塞等问题，不能适应农业农村现代化的发展。

（六）耕地概况

1、耕地资源与耕地质量等级情况

根据乳源瑶族自治县 2020 年度变更调查数据成果，乳源瑶族自治县耕地总面积为 24.90 万亩，其中水田面积 18.85 万亩，占全县耕地总面积的 75.71%；水浇地面积 1.52 万亩，占全县耕地总面积的 6.11%；旱地面积 4.53 万亩，占全县耕地总面积的 18.18%；位于 2° 以下坡度（含 2°）的耕地 10.69 万亩，占全县耕地总面积的 42.93%；位于 2~6° 坡度（含 6°）的耕地 5.94 万亩，占全县耕地总面积的 23.86%；位于 6~15° 坡度（含 15°）的耕地 6.47 万亩，占全县耕地总面积的 25.98%；位于 15~25° 坡度（含 25°）的耕地 1.19 万亩，占全县耕地总面积 4.78%；位于 25° 以上坡度的耕地 0.61 万亩，占全县耕地总面积的 2.45%。耕地主要分布在大布镇、大桥镇、桂头镇和乳城镇等 4 个镇。结合乳源瑶族自治县 2021 年度耕地质量等级评价成果，全县耕地等级主要在 1-9 等，平均质量等级为 4.32 等。

表 1-1 乳源瑶族自治县现状耕地面积统计表

单位：亩

乡镇	地类名称			总计
	水田	水浇地	旱地	
必背镇	4762.64	80.15	621.34	5464.13
游溪镇	6372.49	251.94	303.9	6928.33
东坪镇	9593.96	452.62	1462.74	11509.32
一六镇	18837.54	635.62	1700.83	21173.99
洛阳镇	18244.73	595.58	4649.35	23489.66
大布镇	17051.82	286.14	8890.07	26228.03
乳城镇	30203.01	2713.81	1118.49	34035.31
桂头镇	31093.17	5957.38	1813.08	38863.63
大桥镇	52375.11	4242.14	24701.46	81318.71
总计	188534.46	15215.37	45261.27	249011.10

2、永久基本农田划定情况

根据广东省“三区三线”划定成果矢量数据（部下发封库版）显示，全县划定永久基本农田 21.86 万亩，占耕地总面积的 87.79%，其中水田面积 16.74 万亩，占永久基本农田面积的 76.56%；水浇地面积 1.13 万亩，占永久基本农田面积的 5.17%；旱地面积 3.99 万亩，占永久基本农田面积的 18.27%。

表 1-2 乳源瑶族自治县永久基本农田面积统计表

单位：亩，%

乡镇	永久基本农田	地类名称			占比
		水田	水浇地	旱地	
必背镇	5222.94	4569.42	54.80	598.72	2.39
游溪镇	6290.91	5973.56	120.08	197.27	2.88

乡镇	永久基本农田	地类名称			占比
		水田	水浇地	旱地	
东坪镇	7748.51	6771.96	368.67	607.89	3.54
洛阳镇	19243.12	15444.74	439.21	3359.17	8.80
一六镇	20111.18	18105.00	488.31	1517.87	9.20
大布镇	23520.05	15145.90	169.85	8204.31	10.76
乳城镇	27918.75	25881.89	1308.38	728.47	12.77
桂头镇	33397.51	27439.3	4581.32	1376.9	15.28
大桥镇	75147.45	48027.10	3761.78	23358.56	34.38
总计	218600.42	167358.87	11292.39	39949.16	100.00

3、“两区”划定情况

根据《粮食生产功能区和重要农产品生产保护区划定规范》，“两区”指为依据国家主体功能区规划和优势农产品布局规划，以永久基本农田为基础，划定的用于确保国家粮食安全和保障重要农产品有效供给的生产区域，包括粮食生产功能区和重要农产品生产保护区。根据乳源瑶族自治县粮食生产功能区划定成果，乳源瑶族自治县“两区”划定面积为 11.47 万亩，全部为粮食（水稻）生产功能区。

表 1-3 乳源瑶族自治县粮食（水稻）生产功能区面积统计表

单位：亩，%

乡镇	“两区” 片块数量	“两区” 地块数量	“两区”面积	占比
必背镇	2	10	811.08	0.70
东坪镇	5	64	3372.17	2.94
游溪镇	3	107	4986.45	4.34
洛阳镇	9	186	8054.33	7.02
大布镇	9	232	11400.17	9.94
一六镇	7	376	18399.04	16.04
乳城镇	10	445	19296.80	16.82
桂头镇	11	514	23581.22	20.55
大桥镇	25	513	24837.00	21.65
合计	81	2447	114738.26	100.00

二、高标准农田建设基本情况

“十二五”以来，乳源瑶族自治县县委、县政府、县农业农村局高度重视高标准农田建设，截止 2020 年年底，全县累计完成高标准农田建设项目 26 个，累计建成高标准农田面积 13.43 万亩，投资总金额 17807.13 万元。其中，原县自然资源局建设完成高标准农田 11 个，共 6.44 万亩；原农业农村局建设完成高标准农田 15 个，共 6.99 万亩。

高标准农田建设项目主要分布在大桥镇、桂头镇和乳城镇，项目均已入库，工程运行情况良好，现状农作物种植情况良好，不存在撂荒和建设占用的情况。通过高标准农田项目的实施，推进田、土、水、路等田间基础配套设施建设，全县衬砌渠（沟）道约 450.06 公里，新修涵管 137 座，新修小型拦水坝（陂头）8 座，新修渡槽 35.9 米，新

(整)修机耕道路约 89.55 公里,新修挡土墙 3.9 公里,新修会车道 80 座,机耕农桥 61 座,基本实现了永久基本农田、“两区”的全覆盖,为提升粮食综合生产能力、转变农业生产方式、促进农民增收夯实了坚实的基础。具体情况见规划附表 1。

表 1-4 “十二五”以来建成高标准农田情况表

单位:万亩

行政区划	年份(年)							合计
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	
必背镇					0.20			0.20
大布镇			1.11					1.11
大桥镇			0.14	0.31		2.80	0.39	3.64
东坪镇				0.19	0.32			0.51
桂头镇	2.14				0.29			2.43
洛阳镇			0.85				0.32	1.17
乳城镇		1.88			0.30	0.35		2.53
一六镇		0.48			0.81			1.29
游溪镇	0.42				0.13			0.55
合计	2.56	2.36	2.10	0.50	2.05	3.15	0.71	13.43

说明: 1、数据来源于广东省农田建设管理信息系统。

2、项目建设面积采用第二次全国土地调查数据为底数进行统计。

2012年至2020年,乳源瑶族自治县按期完成上级下达的高标农田建设任务。具体各个镇完成的任务量,如下图所示:

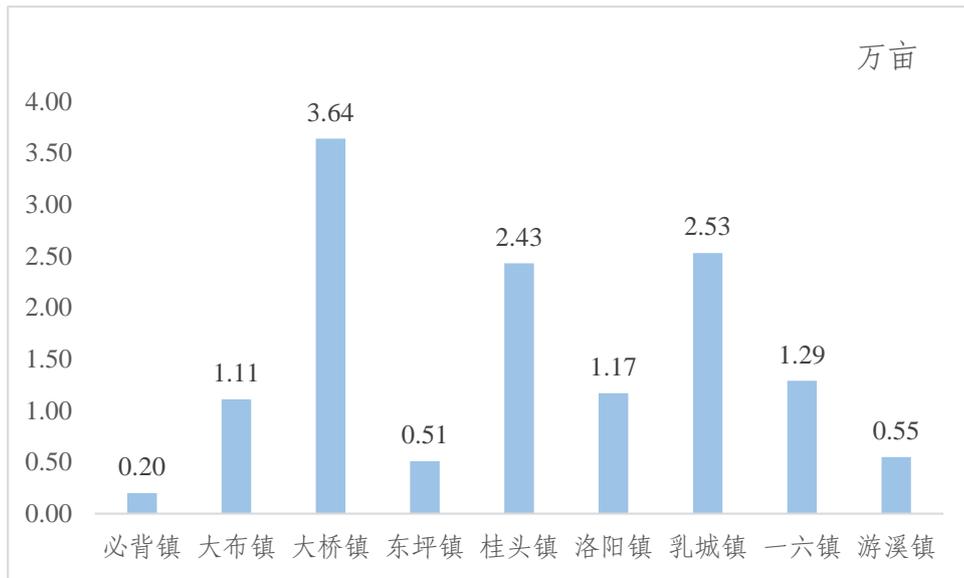


图 1-4 已建高标准农田统计图

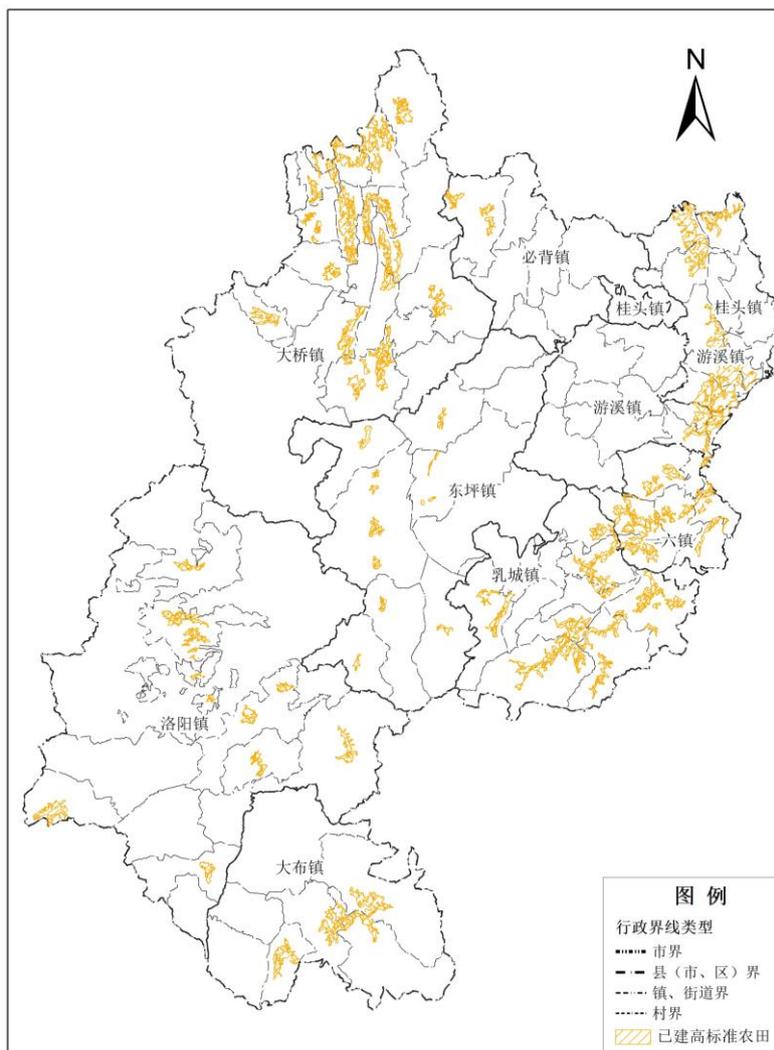


图 1-5 高标准农田建设现状分布图

三、建设成效

（一）粮食综合生产能力提升

自“十二五”以来，农业农村、自然资源、财政等部门共同合力推进高标准农田建设，共同落实建设任务，自2012-2020年累计已建高标准农田面积13.43万亩。通过实施土地平整、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保护等工程，乳源瑶族自治县农业生产条件得到改善，基本实现“田成方、路相通、渠相连、旱能灌、涝能排、机能行”的建设目标，通过高标准农田建设，项目区田间道路通达度达到90%，灌溉保证率有所提高，改善了农业生产条件，增强了农田防灾抗灾减灾能力；亩均粮食产能增加10%以上，为粮食和重要农产品稳产保供提供了有力支撑。

（二）农业生产方式逐步转型

通过对项目区水、土、田、林、路等综合治理，改变了耕地碎片化、质量下降、设施不配套等问题，有效促进农业规模化、标准化经营，带动农业机械化升级，提高水土资源利用效率和土地产出率，加快新型农业经营主体培育，推动农业经营方式、生产方式、资源利用方式的转变，有效提高农业综合效益和竞争力。据统计，高标准农田建设项目区的耕地流转率平均提高15%左右，为进一步转变农业增长方式、促进现代农业发展提供了物质基础。

（三）农田生态环境持续改善

在稳步推进高标准农田建设方面，乳源瑶族自治县坚持因地制宜，建设“集中连片、旱涝保收、节水高效、高产稳产、生态友好”的高标准农田，完善配套基础设施，改善农田生态环境，推广应用绿色、先进、高效技术。调查显示，高标准农田建成后，亩均节水、节药、节肥率均在10%以上，建成后的高标准农田通过绿色低碳发展，有效推动了耕地质量保护提升、生态涵养、农业面源污染防治和田园生态改善有机融合，提升了农田生态功能，有利于农业绿色、可持续发展，促进了生态系统的修复和保护。

（四）农民增收致富渠道拓宽

通过高标准农田建设项目开展田块归并平整、土壤改良、农田基础设施建设等措施，有效改善农业生产条件，在稳定粮食产能基础上，积极支持优质蔬菜及其他优势农产品等特色产业发展，建设了一批优质粮食、优质蔬菜等生产基地，解决了农户耕作难，粮食产量、质量低等问题，促进了农业规模化、标准化、专业化经营，为促进农民增收奠定了良好的产业基础。同时通过集中连片的高标准农田建设，推动了农业经营方式、生产方式、资源利用方式的转变，提高了农业土地产出率、资源利用率和劳动生产率，提升了农业生产综合效益。2020年，乳源瑶族自治县农村居民人均可支配收入达到17247元，比上年增长8%。

四、主要问题

（一）部门间协作联动不到位

高标准农田建设需要农业农村、自然资源、生态环境、林业等多个部门联动协作，如在早期高标准农田建设项目选址立项时与各部门沟通协作不到位，出现高标准农田建设项目用地与自然资源、林业等其他部门规划用地重叠的情况；在高标准农田建设项目选址时与水利部门沟通协调不到位，出现水源、大中型水利设施与小型农田灌溉设施难以衔接，导致灌溉水源“入水最先一公里”未能打通。

（二）农田改造提升需求迫切

一方面，由于机构改革之前高标准农田分属不同部门进行分头规划与实施，投入标准、建设内容、组织实施等方面要求不统一，出现部分项目农田工程配套建设内容不完善、工程建设标准偏低等问题。早期项目存在亩均投资偏低的问题，难以实现建设措施的一步到位；另一方面，建设年限久远，受到自然灾害破坏、建后管护不力等因素影响，不同程度存在已建成高标准农田设施损毁、抗灾减灾能力不强等问题，以及后期粗放使用过程造成地力下降等问题，严重影响农田使用成效，迫切需要开展改造提升。

（三）队伍技术力量相对较弱

高标准农田建设流程多，专业知识覆盖面广，需对各项流程有明晰认识，同时需要较为丰富的项目经验。如在设计阶段，需要熟悉造

价、农艺、水利、公路等相关的知识，在施工阶段，需要熟悉施工工艺、监理等相关知识。此外，机构改革后，乳源瑶族自治县的农田建设队伍，从事农田建设管理的人员未能得到相应补充，人员不足，而现有的管理人员并没有全面掌握高标准农田建设管理相关知识，缺少系统的业务培训，出现高标准农田项目负责人员无法做到全面管理高标准农田建设工程，使得工作推进及管理受到影响。

（四）建后管护机制亟待健全

农田建设三分建、七分管。高标准农田建设面广量大，工程分散，建后管护客观上存在一定困难。根据现行管护资金的分配标准及管护制度，难以对已建高标准农田项目进行长期管护，一些地方存在重建设、轻管护的问题，主要表现为缺少管护经费，管护措施和模式单一。而且，一些项目区部分群众对于建设工程的管护意识不强，认为国家投资建设的工程，应该由国家机构进行相关的管理维护，没有主动参与管护的意识。此外，当前对已建成高标准农田的用途管控监测工作不到位，急需加强农田监管系统建设。

（五）农田建设资金压力较大

过去十年，高标准农田建设项目基本都是中央和省级财政投入，每亩 1200~1500 元，建设标准偏低，农田基础设施建设相对薄弱，灌排工程配套率、水资源利用率、宜机化程度不高。韶关市是粤北山区，属经济欠发达地区，市、县级财政收支平衡压力很大，难以对项目建设提供资金支持。随着高标准农田建设项目开展工作不断推进，

剩余能进行高标准农田建设区多存在地块耕作条件较差，地形坡度大，田块较破碎等问题，因此高标准农田建设难度大，加之建设材料、人工等成本持续攀升，原有的高标准农田亩均投入标准难以满足建设要求。

（六）绿色发展需进一步加强

尽管高标准农田项目重视林网建设、水土流失治理和农田环境整治，但早期存在生态观念淡薄，建设方式单一的问题，生态建设理念还未完全形成，如沟渠道路等工程采用硬底化，沿用传统粗放的生产方式，资源消耗强度大，耕地质量提升不明显，生态涵养、农业面源污染防治、生态病虫害防治等有机融合不够，高标准农田支撑现代农业绿色发展的作用还需充分开发，需加强保护和改善生态环境，防止水土流失、生态退化，发挥生产、生态、景观的综合功能。

五、有利条件

（一）宏观政策支撑有力

党中央、国务院高度重视高标准农田建设，习近平总书记多次作出重要指示，强调要保障粮食安全，关键是要保粮食生产能力，确保需要时能产得出、供得上，在保护好耕地特别是永久基本农田的基础上，把高标准农田建设摆在更加突出的位置，扎实推进建设，为保障国家粮食安全和经济社会持续健康发展提供有力支撑。2022 年中央一号文件提出，要落实“长牙齿”的耕地保护硬措施。实行耕地保护党政同责，严守 18 亿亩耕地红线。分类明确耕地用途，严格落实耕

地利用优先序，耕地主要用于粮食和棉、油、糖、蔬菜等农产品及饲草饲料生产，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。

广东省认真贯彻落实，高起点谋划推进高标准农田建设，2021年6月，省农业农村厅、发展和改革委员会、财政厅、自然资源厅、水利厅、农垦总局联合印发了《广东省农田整治提升行动方案（2021—2025年）》（粤农农〔2021〕151号），从加强高标准农田建设、整治耕地撂荒、恢复和新增耕地、加强资金保障、引导农民和新型农业经营主体积极参与、加大土地流转力度6个方面细化举措，为全省新一轮高标准农田建设提供了坚强有力的政策保障。

（二）乡村振兴提供机遇

党的十九大以来，连续多年中央1号文件把高标准农田建设作为乡村振兴的重要内容，系统部署推进高标准农田建设工作是实施乡村振兴战略的重大历史任务。乳源瑶族自治县认真贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府决策部署，继续坚持农业农村优先发展，全面实施乡村振兴战略，深化农村综合改革，将高标准农田建设作为实施乡村振兴战略和保障粮食安全的有力抓手，紧紧围绕改善农业基础设施、增强农业综合生产能力、实现“藏粮于地”这一主线，以促进农业增效、农村发展、农民增收为目标，以问需于民、问计于民、问效于民为导向，全力推进高标准农田建设。

近年来，乳源瑶族自治县积极践行“藏粮于地、藏粮于技”国家战略，因地制宜实施标准化稻渔综合种养示范工程。稻渔综合种养是

韶关市特色精致农业的重要组成，乳源瑶族自治县大力发展稻渔综合种养，以稻渔种养产业扶贫带动乡村振兴，对推动乳源瑶族自治县加快高质量发展走在全国少数民族自治县前列、促进山区特色农业绿色高质量发展、巩固扶贫成果防止返贫、提高撂荒地复耕率和保障山区生态环境具有重大意义。

乳源瑶族自治县坚持以提高发展质量和效益为中心，打好“瑶乡牌”、“生态牌”，以现代农业园区为龙头、新型农业经营主体为主力，做优传统产业、做强优势产业、做大新兴产业，实现农业转型发展、绿色发展、融合发展，构建彰显乳源地域特色、体现瑶乡民族气息、承载乡村价值、适应现代需要的现代乡村产业体系，优化现代农村生产体系和经营体系，推进农村一二三产业融合发展，培育农业农村发展新动能，推进乳源瑶族自治县乡村产业振兴。

（三）管理体制更加健全

2018年，党中央、国务院明确提出关于农田建设管理职能调整与转变的要求，将农田建设项目管理职责整合到农业农村部门统一管理，切实改变过去农田建设五牛下田、分散管理的局面。体制机制进一步理顺、建设资金整合力度进一步加大，为构建完善统一规划布局、建设标准、组织实施、验收考核、上图入库的管理新体制，统筹推进高标准农田建设工作奠定了坚实基础。

（四）社会共识更加凝聚

多年实践表明，高标准农田建设能够有效提高粮油生产能力，提

高农业生产效率，改善农村基础设施和农业生态环境，美化农村环境，推动农村产业兴旺，提升农业综合效益，促进农民增收，是一项事关国家粮食安全、社会经济稳定的基础性工程、公益性工程、战略性工程。广大农民对高标准农田建设的态度从不主动、不支持转向主动要求、积极参与，为后续的高标准农田建设营造了良好的发展环境，得到社会各界高度认同，具备良好的社会基础。

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，全面贯彻党的十九大、十九届历次全会精神，深入落实中央、省市农业农村工作会议部署，紧紧围绕实施乡村振兴战略，坚持北部生态发展区、粤北山区生态农业现代化示范区的区域定位，按照高质量融入粤港澳大湾区、深圳先行示范区“双区”的要求，深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，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，统一组织实施与分区分类施策相结合，着力推进数量、质量、生态一体化建设，探索构建高标准农田建设田块连片化、区域规模化、建设标准化、利用高效化和管理规范化的“五化”建设模式，为筑牢“粤北粮仓”根基，促进农业农村现代化提供坚实基础，全面推进乡村振兴。

二、基本原则

（一）政府主导，多元参与

落实各级政府责任，按照粮食安全省长责任制考核的要求，对高标准农田建设和管理负总责。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。引导社会资本积极投入高标准农田建设，鼓励农民群众、新型农业经营主体和农村集体经济组

织自主筹资投劳，参与农田建设和工程管护。

（二）规划引领，科学布局

立足全面推进乡村振兴战略，衔接相关专项规划，把握新发展阶段要求和自然资源禀赋，在永久基本农田和粮食生产功能区集中力量建设高标准农田。科学规划布局高标准农田建设区域及时序，推进田、土、水、路、林、电、技、管综合配套，突出重点区域和重点投向，合理安排年度建设任务。

（三）改建并举，注重质量

落实上级下达高标准农田建设任务，强化高标准农田建设数量和质量管管理，推动新建与改造提升同步，坚持水土田林路综合治理，切实提高项目区农业综合生产能力。大力推广“先流转后建设、先平整再配套”建设机制，提高建设质量。在保质保量完成已建高标准农田改造提升，提高工程建设标准，配套完善农田设施，增强生产便利性，增加生态保护能力。

（四）绿色发展，生态优先

将绿色发展理念贯穿高标准农田建设全过程，大力应用绿色材料，推广节地、节水、节能的高效、智能灌溉技术和生态循环农业设施技术，探索开展排灌系统生态化改造、推进生态农田建设试点，强化耕地质量保护与提升，促进水土资源集约节约利用和农田生态环境改善，实现农业生产与生态保护相协调，提升农业可持续发展能力。

（五）建管并重，注重实效

切实加强高标准农田建设全程监管，高质量开展评价激励，确保建设成效。进一步完善工程管护机制，明确管护主体，落实管护责任，多渠道筹集管护经费，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。

（六）从严监管，良田粮用

对建成的高标准农田及时上图入库，划为永久基本农田储备区和永久基本农田，实行严格保护。强化用途管控，引导高标准农田用于粮食生产，遏制“非农化”、防止“非粮化”。强化高标准农田产能目标监测与评价。严格耕地占用审批，经依法批准占用高标准农田的，要及时补充，确保高标准农田数量不减少、质量不降低。

三、规划依据

（一）相关法律法规及文件

1. 《中华人民共和国土地管理法》（2019年修正）；
2. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年修订）；
3. 《中华人民共和国水土保持法》（2010修订）；
4. 《中华人民共和国农业法》（2012修订）；
5. 《中华人民共和国农村土地承包法》（2018修订）；
6. 《基本农田保护条例》（2011修订）；
7. 《农田水利条例》（2016年）；

8. 《广东省基本农田保护区管理条例》（2014修正）；
9. 《中华人民共和国环境保护法》（2014修订）；
10. 国务院办公厅《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》（国办发〔2019〕50号）；
11. 《农业农村部办公厅关于做好全国高标准农田建设规划修编工作的通知》（农办建〔2019〕3号）；
12. 《农田建设项目建设管理办法》（中华人民共和国农业农村部令2019年第4号）；
13. 《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）；
14. 《广东省农业农村厅农田建设项目建设实施办法》（粤农农规〔2020〕4号）；
15. 《自然资源部农业农村部国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）；
16. 《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）；
17. 《广东省农业农村厅办公室<关于印发广东省高标准农田建设相关技术规程的通知>》（粤农农办〔2021〕100号）；
18. 《广东省农业农村厅转发农业农村部关于印发<高标准农田建设质量管理办法（试行）>的通知》（粤农农函〔2021〕325号）；
19. 《关于进一步规范高标准农田建设项目名称的通知》（粤农农办〔2022〕16号）；

20.财政部、农业农村部《关于印发农田建设补助资金管理暂行办法的通知》（财农〔2022〕5号）；

21.广东省农业农村厅《关于印发〈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）〉的通知》（粤农农办〔2022〕150号）。

（二）技术标准与规范

- 1.《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022）；
- 2.《高标准农田建设技术规范》（NY/T 2949-2016）；
- 3.《农田建设规划编制规程》（NY/T 2247-2012）；
- 4.《高标准农田建设评价规范》（GB/T 33130-2016）；
- 5.《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）；
- 6.《灌溉与排水工程设计标准》（GB 50288-2018）；
- 7.《渠道防渗衬砌工程技术标准》（GB/T 50600-2020）；
- 8.《广东省高标准农田建设宜机化改造工程技术规范》。

（三）相关规划和资料

- 1.《全国高标准农田建设规划（2021-2030年）》；
- 2.《广东省高标准农田建设规划（2021-2030年）》；
- 3.《韶关市高标准农田建设规划（2021-2030年）》；
- 4.《乳源瑶族自治县水利发展“十四五”规划》；
- 5.《乳源瑶族自治县农业农村工作“十四五”发展规划（2020-2025年）》；

- 6.《乳源瑶族自治县农田水利建设项目（2021-2025）》；
- 7.《乳源瑶族自治县国土综合整治与生态修复专题研究报告》；
- 8.《乳源瑶族自治县国土空间总体规划（2020-2035年）》；
- 9.乳源瑶族自治县粮食生产功能区划定成果；
- 10.广东省“三区三线”划定成果矢量数据（部下发封库版）；
- 11.乳源瑶族自治县2020年度变更调查数据成果；
- 12.乳源瑶族自治县2021年度耕地质量等级评价成果；
- 13.乳源瑶族自治县2020年国民经济和社会发展统计公报；
- 14.乳源瑶族自治县“十二五”以来农田建设的相关资料。

四、建设目标

规划期内，围绕提升粮食产能，坚持新增建设与改造提升相结合，大力提升农田规模化、机械化、绿色化、数字化水平，形成一批“一季千斤、两季吨粮”的高标准农田，基本构建高标准农田建设田块连片化、区域规模化、建设标准化、利用高效化和管理规范化的“五化”建设模式，着力打造全省高标准农田建设排头兵。

根据《韶关市高标准农田建设规划（2021-2030年）》下达的建设任务，2021-2030年乳源瑶族自治县规划建设高标准农田8.65万亩，其中新增高标准农田建设2.85万亩、改造提升高标准农田5.80万亩；同步实施宜机化改造示范面积0.9万亩，新建高效节水灌溉面积1.26万亩。其中2021-2025年全县规划建设高标准农田4.65万亩，其中新增高标准农田建设2.85万亩、改造提升高标准农田1.80万亩；同步

实施宜机化改造示范面积 0.30 万亩，新建高效节水灌溉面积 0.76 万亩，有效推进高标准农田上图入库，已建成的高标准农田管护主体和管护责任全覆盖，为乳源瑶族自治县履行粮食安全责任、加快农业农村现代化提供有力支撑。剩余高标准农田建设任务将在“十五五”期间落实，到 2030 年全县亩均粮食综合生产能力逐步达到 900 公斤，高标准农田建设基本覆盖县域永久基本农田、粮食生产功能区等重点区域。

表 2-1 高标准农田建设规划主要指标表

序号	指标	目标值	属性
1	高标准农田建设	2021-2025 年新建高标准农田 <u>2.85</u> 万亩	约束性
		2021-2025 年改造提升高标准农田 <u>1.80</u> 万亩	
		2021-2025 年建成高标准农田 <u>4.65</u> 万亩	
2	高效节水灌溉建设	2021-2025 年新增高效节水灌溉面积 <u>0.76</u> 万亩	预期性
3	宜机化改造	2021-2025 年新增宜机化改造面积不低于 <u>0.30</u> 万亩	预期性
4	新增粮食综合生产能力	新增高标准农田亩均年产能提高 100 公斤左右	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	新增建设高标准农田亩均节水率	达到 10% 以上	预期性
6	建成高标准农田上图入库覆盖率	达到 100%	预期性

到 2025 年，通过新建高标准农田和对未达标的高标准农田进行改造提升，全县高标准农田数量和质量进一步提高，农田规模化、机械化、绿色化、数字化水平进一步提升，宜机化改造、数字农田、高效节水灌溉、绿色农田、土壤改良等示范工程进一步普及，支撑粮食生产供给能力进一步提升，高标准农田建设田块连片化、区域规模化、

建设标准化、利用高效化和管理规范化的“五化”建设模式全面推行，
形成更高层次、更有效率、更可持续的“粤北粮仓”保障基础。

第三章 空间布局和建设任务

一、规划衔接

根据相关上位规划的研究和分析,坚持“下级规划服从上级规划、等位规划相互协调”的原则,下级建设规划提出的建设目标和任务不得低于上级建设规划分解确定的建设目标和任务,重点梳理相关上位规划对乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划(2021-2025年)的相关定位,落实上位规划的相关要求。

表 3-1 相关规划分析情况表

序号	相关规划	定位	建设重点
1	《全国高标准农田建设规划(2021-2030年)》	东南区	1、针对山地丘陵多、地块小而散、土壤酸化、土壤潜育化、台风暴雨危害等粮食生产主要制约因素,以增强农田防御风暴能力、改良土壤酸化、改良土壤潜育化为主攻方向,围绕巩固提升水稻、糖料蔗等粮食和重要农产品产能,开展高标准农田建设,亩均粮食产能达到900公斤。 2、重点开展田块整治、推行种植绿肥、合理建设田间灌排工程、完善田间道路及其相关配套设施、因地制宜做好农田防护和生态环境保护工程建设。
2	《广东省高标准农田建设规划(2021-2030年)》	粤北生态区	1、针对耕地分布相对零散、碎片化严重,灌溉困难,宜机化水平低,以及耕层养分含量低、水土流失等主要制约因素,以提升粮食产能、耕地质量、生态保护能力等为主攻方向,立足生态环境质量全省最佳等优势,高站位推动本区域高标准农田建设,集成推广高标准农田建设生态保护措施,推动高标准农田建设融入山水林田湖草沙一体化生态保护。重点围绕稻谷、玉米、薯类、大豆和油料建设高标准农田,亩均粮食产能达到900公斤,耕地质量等级宜达到4.2等以上,打造环境友好、品质优良的粤北粮仓。 2、重点建设保护改善生态环境的高标准农

序号	相关规划	定位	建设重点
			田,开展田块整治、推广秸秆还田、加强供水保障措施、完善田间道路配套设施,加强农田防护和生态环境保护。
3	《韶关市高标准农田建设规划(2021-2030年)》	西北部及南部丘陵山区	针对耕地细碎化,土壤养分含量低,灌排渠系不配套,田间机耕路不完善,水土保持工程较少等制约因素,采取“高标准农田+绿色生态”模式,以“提升粮食产能、提高耕地质量、生态赋能”等为主攻方向,立足现有生态环境优势,结合山水林田湖草沙一体化生态保护,集成推广高标准农田建设生态保护措施,减少农业面源污染,促进肥药双减。重点围绕水稻、玉米、薯类、大豆和油料作物种植,以改造中低产田、提高灌溉保证率、农田防护与生态环境保护为重点,打造全市建设高标准绿色农田示范,亩均粮食产能达到900公斤以上,耕地质量等级宜达到4.2等以上。
4	《乳源瑶族自治县国土空间总体规划(2020-2035年)》	全国少数民族地区高质量发展典范,韶关市重要交通枢纽和西进西出门户城市,国内著名生态文化旅游、研学旅行和粤港澳大湾区康养优选地。	坚持绿水青山就是金山银山理念,全力筑牢粤北生态屏障,以民族和生态为特色优势主动融入粤港澳大湾区和深圳先行示范区建设,打造广东北部生态区高质量发展“乳源样板”,建成全国少数民族地区高质量发展示范县,实现走在全国少数民族自治县前列。
5	《乳源瑶族自治县农业农村工作十四五发展规划(2020-2025年)》	“人水和谐、洪旱无虞、配置优化、供水安全、山清水秀、蓝天白云”的良好农业生态环境。	促进农业可持续发展。严守耕地红线,全面落实永久基本农田特殊保护政策措施,确保永久基本农田红线数量不减少、质量进一步提升。加大规划实施和资金投入力度,全县标准化改造农田,确保建成集中连片、旱涝保收、稳产高产、生态友好的高标准农田。实施耕地提质改造工程。加强高标准农田信息化管理,所有高标准农田实现上图入库,形成完善的管护监督和考核机制。重点加强农田水利基础设施建设,促进耕地质量保护和提升,到2025年,高标准农田占基本农田比例达到85%以上(省的标准是80%),耕地基础地力平均提升0.5个等级以上。

二、管控分区

乳源瑶族自治县依据《高标准农田建设通则》(GB/T 30600-2022)和《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)》等标准,并根据乳源瑶族自治县基础条件进行管控分区。

(一) 重点区域

重点建设区域包括已划定的永久基本农田、粮食生产功能区、大中型灌区等区域。把符合条件的撂荒耕地、新增耕地和国土“三调”成果中的即可恢复和工程恢复地块纳入高标准农田建设范围,将碎片化农田整合整治作为重要建设内容。加强大中型灌区与高标准农田的有效衔接,打通主干渠与支斗渠连接的“最后一公里”,优先将引杨灌区和双口灌区等灌区有效灌溉范围建成高标准农田。

新建高标准农田规划范围以未实施土地整治、高标准农田建设等项目的区域,或者已经实施过项目未“上图入库”的符合条件的区域进行规划。原则上,新建高标准农田建设项目建成后要全部用于粮食生产。

高标准农田改造提升项目原则上选择 2018 年以前已实施的各类高标准农田建设且已上图入库项目中稳定种植粮食作物、区位条件好、改造后增产增收效益明显、土地流转率较高、群众积极性高的建设区域;对于已建高标准农田建设项目中水毁等自然损毁较严重的建设区域,可纳入改造提升任务。

（二）限制区域

限制建设区域包括水资源贫乏区域，水土流失易发区、石漠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，内陆滩涂等区域。

（三）禁止区域

禁止建设区域包括严格管控类耕地，广东南岭国家级自然保护区、广东南水湖国家湿地自然公园、广东天井山国家森林公园、韶关大峡谷地方级自然保护区、韶关泉水地方级自然保护区、韶关乳源大潭河山瑞鳖地方级自然保护区、韶关乳源青溪洞地方级自然保护区、韶关乳源金狮地方级森林自然公园、韶关乳源南方红豆杉地方级森林自然公园、韶关乳源盘王殿地方级森林自然公园、韶关乳源一峰地方级森林自然公园、广东乳源西京古道地方级沙漠自然公园等自然保护区和生态保护红线内区域，退耕还林区，河流、湖泊、水库水面及其保护范围等区域。

三、建设分区

按照乳源瑶族自治县农业功能定位、自然条件、地形坡度、土地资源特点、耕作制度和田块细碎程度的不同，结合《韶关市高标准农田建设规划（2021-2030年）》，针对不同区域高标准农田建设的短板弱项、主攻方向、产能目标和建设要求，将乳源瑶族自治县划分为河谷平原区域和丘陵山地区域两个区域，分区分类推进高标准农田建

设，切实提升高标准农田建成后的稳产保供能力。

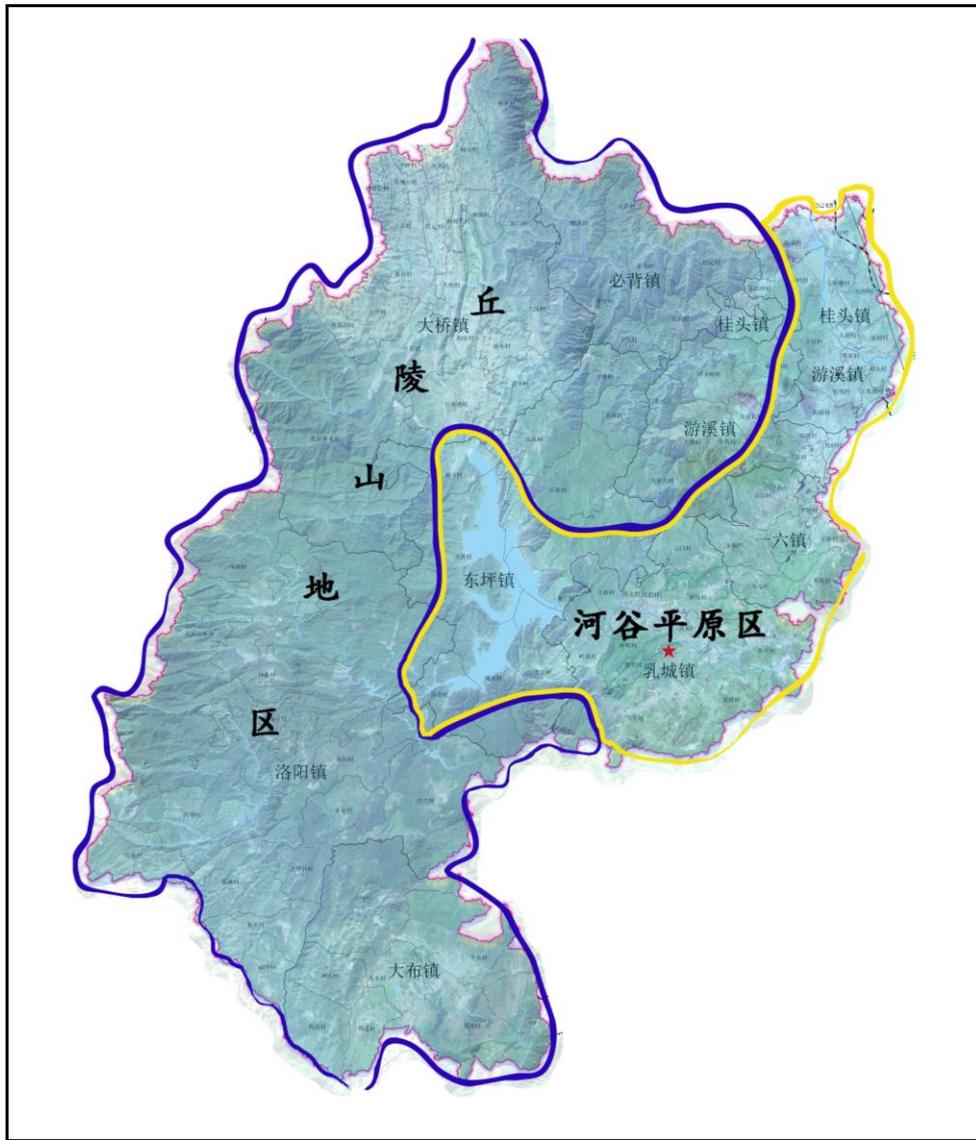


图 3-1 高标准农田建设分区图

（一）河谷平原区域

1、区域范围与特征

河谷平原区域主要分布在东北至东南部平原地带，包括桂头镇、游溪镇东部、一六镇、乳城镇和东坪镇南水水库区域等河谷平原。区域内地势较为平坦，地形以河谷平原为主，河谷平原为河流冲积台地。本区域水网密布，武江由乐昌流入乳源北境，中部有南水河，河流纵

横交错，水资源丰富。该区域约占县域的 16.99%，耕地总面积 13.75 万亩，占县域耕地总面积的 55.23%，集中连片耕地较多，耕地坡度为 0~6°（含 6°）占该区域耕地总面积的 92.36%，地势较为平坦，耕地利用强度大、复种指数高，耕地立地条件较好，是全县主要的粮食和果蔬产区。



图 3-2 乳城镇耕地现状图（局部）

2、制约因素

河谷平原区域骨干渠系相对完善，但田间末级渠系不健全，渠道渗漏严重，灌溉建筑物配套不全，灌溉水利用率不高，防洪防涝能力不强。农田大部分还没有平整，细碎化现象普遍。田间机耕路还不能完全满足宜机化发展的需要。水土保持工程较少，农药、化肥的不合理利用，导致土壤肥力持续下降，耕地土壤养分含量还有待提高。

3、建设重点

针对河谷平原区域的主要制约因素，规划期内以提高宜机化、改良土壤、改善农田灌溉排水条件为主攻方向，立足资源环境禀赋相对

较好的优势，突出集中连片、科技集成、环境友好，大力提升农田设施化、机械化、绿色化、数字化水平，形成现代生态农业科技示范、田园观光和农耕体验为特色的观光农业产业带。重点围绕稻谷、蔬菜、薯类等作物建设高标准农田，亩均粮食产能达到 910 公斤以上，打造粮食和重要农产品核心产区。

(1) 对村民意愿强烈且较为集中连片农田，按照田、土、水、路、林、电、技、管综合治理配套要求，单块农田面积以户均或人均耕地面积数进行方格田设计和土地整治，使全部农田达到“地平整、田成方、路相通、沟相连、渠通畅”的标准。因地制宜，灌排水渠与田间渠系视当地实际合理设置。

(2) 实施秸秆还田、施用有机肥、种植绿肥、水旱轮作、耕层深耕深翻等措施，切实提高农田地力和土壤质量。重点推广测土配方施肥和水肥一体化技术，减少化肥用量，从源头上控制化肥不合理投入导致的土壤酸化；通过施用土壤调理剂，防治土壤酸化，改善土壤的 pH 值。

(3) 按照旱、涝、酸、渍综合治理要求，因地制宜建设和改造灌排沟渠、管道及渠系建筑物。按照灌排分家或灌排结合形式，进行灌排渠系布设，完善灌排设施、田间末级渠系，配套新建、改造灌区内水源工程，提高灌溉保障能力；加强沟渠清淤整治，提高防洪排涝能力；倡导推广智能化灌排设施。

(4) 开展机耕路、生产路建设和改造，科学配套建设农机下田坡道、桥涵、错车道、喇叭口和末端掉头点等附属设施，满足农机作

业、农资运输等农业生产要求，提升完善农田路网宜机化水平。优先在集中连片农田且农民意愿强烈的区域，按照每块农田都有机耕路到田的要求布设田间道路，满足农机田间作业、农机田间作业、田间生产管理，农产品运输和农民交通出行的需要。

(5) 积极推行农田排灌系统生态化、岸坡防护和沟道治理生态化，提高水土保持和防洪能力，防治土壤和水污染，保护生物多样性，改善农田生态环境，实现绿色低碳发展。

(6) 以宜机化土地整治为基础，探索实现农业生产的“千里眼”和“听诊器”，构建智能化信息化智慧农业系统，创建高标准农田建设创新示范工程点，完成农业生产灾情、墒情、苗情、虫情监测站的建设。

(二) 丘陵山地区域

1、区域范围与特征

丘陵山地区域主要位于乳源瑶族自治县北部山区、西部和南部，包括大桥镇、大布镇、必背镇、东坪镇北部和南部、洛阳镇、游溪镇西部。区域内峰峦环峙，丘陵起伏，地势较高，溶蚀高原地貌显著，地形以山地、丘陵为主，生态条件较好。本区域河流溪涧众多，水系分散，易受暴雨冲刷，水土流失威胁较大。该区域约占县域的 83.00%，耕地总面积 11.15 万亩，占县域耕地总面积的 44.77%，耕地坡度 6~25°（含 25°）占该区域耕地总面积的 67.55%，受地形影响，耕地分布相对零散，农田多呈带状分布，耕地立地条件较差，主要分布在

山间河谷及山边坡地。以水稻、蔬菜、玉米、花生等农作物种植为主，大桥镇和大布镇兼种黄烟、油茶等经济作物，必背镇、东坪镇和洛阳镇兼种茶叶、中药材、食用菌等经济作物。



图 3-3 大桥镇耕地现状图（局部）

2、制约因素

丘陵山地区域农田大部分没有平整，农田普遍细碎化；灌排渠系不配套，抗旱能力低，灌溉保证率不高，排水不畅，加重干旱、洪涝威胁；石灰岩山区，溶蚀高原地貌显著，渗漏严重，部分地区地表水缺乏，加之渠道渗漏严重，灌溉建筑物配套不全，灌溉水利用系数低；田间机耕路不完善，田间道路通达度低；山洪防治与水土保持工程较少；耕地土壤养分含量较低。

3、建设重点

针对丘陵山地区域的主要制约因素，采取“高标准农田+绿色生态”模式，以改善灌溉与排水能力、生态保护能力等为主攻方向，因

地制宜将“稻渔综合种养”模式融入高标准农田建设中，实现“一水两用、一田双收、产业发展、生态环保”的发展。立足生态环境质量较好的优势，突出宜机作业、生态保护，集成推广高标准农田建设生态保护措施，推动高标准农田建设融入山水林田湖草一体化生态保护，建成高标准农田生态示范区。重点围绕稻谷、蔬菜、薯类等作物建设高标准农田，亩均粮食产能达到 890 公斤，发展环境友好、品质优良的绿色农业。

(1) 科学开展田块整治，优化农田结构和布局，减少水土流失。对 5 度~25 度的坡耕地进行宜机化梯田整治，实现小并大、短并长、弯变直；对尖角、弯月形等异形地块进行开挖回填、截弯取直等整理，提高机械化作业水平。适用时，田块整治要与沟道治理、坡面防护等生态保护工程相结合，以减少水土流失。以稻田立体种养模式为方向，延伸水稻的产业链。

(2) 针对土壤存在的渍潜、渍涝、瘠瘦等障碍因子，采取工程、生物和农化措施，改善耕作层土壤理化性状。因地制宜推广秸秆还田、增施有机肥、种植绿肥等措施，提升土壤有机质含量。推行测土配方施肥，促进土壤养分均衡。合理施用土壤调理剂，改良酸化土壤。

(3) 优化田间渠系布局，改造提升田间灌排设施，加强田间建筑物配套建设，提高丘陵山区的灌溉水保证率。因地制宜修建蓄水设施，加强雨水集蓄利用，提高供水保障能力，缓解干旱缺水问题。开展沟渠清淤整治，倡导建设生态型灌排系统，提高防渗工艺，以防止冲刷，涵养水土，增强田间灌排抗旱排涝能力。撇洪沟按照地区汇水

面积和坡度，参照洪峰排水模数进行排水工程校核与设计。

(4)按照宜机化的要求，开展田间机耕路、生产路建设和改造，注重生物保护，处理好生态平衡关系。配套建设农机下田坡道、桥涵、错车道、喇叭口和末端掉头点等附属设施，提高农机作业便捷度。提倡硬化道路采用轮迹路。

(5)加强农田防护和生态环境保护。在水土流失易发区，尤其是在岩溶地区特别注意渠道跌水设置，建设、完善护坡、截水沟、排洪沟等坡面防护工程，以及谷坊、沟头防护等沟道治理工程，有效控制农田水土流失。

(6)加强农业科技推广。引进优质水稻品种，推广旱作节水农业技术、病虫害绿色防控技术等，引进新型农机装备，加强农机与农艺的结合。同时，按照国家规定，设立耕地质量监测点，开展长期定位监测。

四、建设任务

(一) 总体任务

根据《韶关市高标准农田建设规划（2021-2030年）》下达的建设任务，2021-2030年乳源瑶族自治县规划建设高标准农田8.65万亩，其中新增高标准农田建设2.85万亩、改造提升高标准农田5.80万亩；同步实施宜机化改造示范面积0.9万亩，新建高效节水灌溉面积1.26万亩。其中，2021年到2025年全县规划建设高标准农田4.65万亩，其中新增高标准农田建设2.85万亩、改造提升高标准农田1.80万亩；

同步实施宜机化改造示范面积 0.30 万亩，新建高效节水灌溉面积 0.76 万亩。建成的高标准农田集中连片，田块平整，设施完善、农电配套、土壤肥沃、生态良好、抗灾能力强。乳源瑶族自治县高标准农田建设年度任务具体详见表 3-2。

表 3-2 乳源瑶族自治县高标准农田建设年度任务

单位：万亩

阶段	年份 (年)	合计	类型		其中， 新建高 效节水 灌溉	其中， 宜机化 改造示 范	备注
			新建	改造 提升			
十四 五	2021	0.80	0.80				根据省市下达任务及 实际需求
	2022	1.55	1.55		0.40	0.16	
	2023	1.40	0.50	0.90		0.12	
	2024	0.30		0.30	0.11	0.01	
	2025	0.60		0.60	0.25	0.01	
	小计	4.65	2.85	1.80	0.76	0.30	——

根据韶关市下达给乳源瑶族自治县的高标准农田建设任务，衔接国土“三调”成果，综合考虑各镇耕地资源、永久基本农田面积、粮食生产功能区划定面积和已建设高标准农田面积等因素，以及各乡镇水土资源平衡、经济发展等情况，乳源瑶族自治县现状耕地分布零散，新增高标潜力较少，因此科学规划、合理确定各乡镇高标准农田的建设任务。

根据韶关市下达的建设任务，乳源瑶族自治县 2024-2025 年规划为改造提升类高标准农田，乳城镇和游溪镇位于“乳桂经济走廊”带，区位条件好；乳源瑶族自治县东北至东南是海拔 300 米以下的丘陵平

原地带，地势平坦，耕地集中连片，有利于机械化耕作，为宜机化改造示范提供基础条件；河流水网密集，为高标准农田建设提供灌溉水源。各乡镇建设任务具体详见表 3-3。

表 3-3 乳源瑶族自治县高标准农田建设“十四五”任务分解

单位：万亩

镇名	类型		其中，新建高效节水灌溉	其中，宜机化改造示范	2021-2025年建成高标准农田
	新建	改造提升			
大布镇	0.17				0.17
大桥镇	0.70			0.02	0.70
桂头镇	0.97	0.90		0.11	1.87
乳城镇	0.20	0.60	0.25	0.02	0.80
一六镇	0.74		0.40	0.14	0.74
游溪镇	0.07	0.30	0.11	0.01	0.37
总计	2.85	1.80	0.76	0.30	4.65

（二）任务安排

2021-2025 年全县建设高标准农田面积 4.65 万亩，其中新增高标准农田建设面积 2.85 万亩、改造提升高标准农田面积 1.80 万亩；同步建设宜机化改造示范面积 0.30 万亩，新建高效节水灌溉面积 0.76 万亩。2021、2022 年以新建为重点，推进田、土、水、路、电、林、技、管综合治理，满足现代农业发展需要；2023 年以新建和改造并重，推进田、土、水、路、电、林、技、管综合治理，并补齐农田基础设施短板，实现高标准农田建设高质量发展；2024-2025 年以改造提升

为重点，补齐农田基础设施短板，实现农田建设提档升级。各项目建设内容详见规划附表 3。

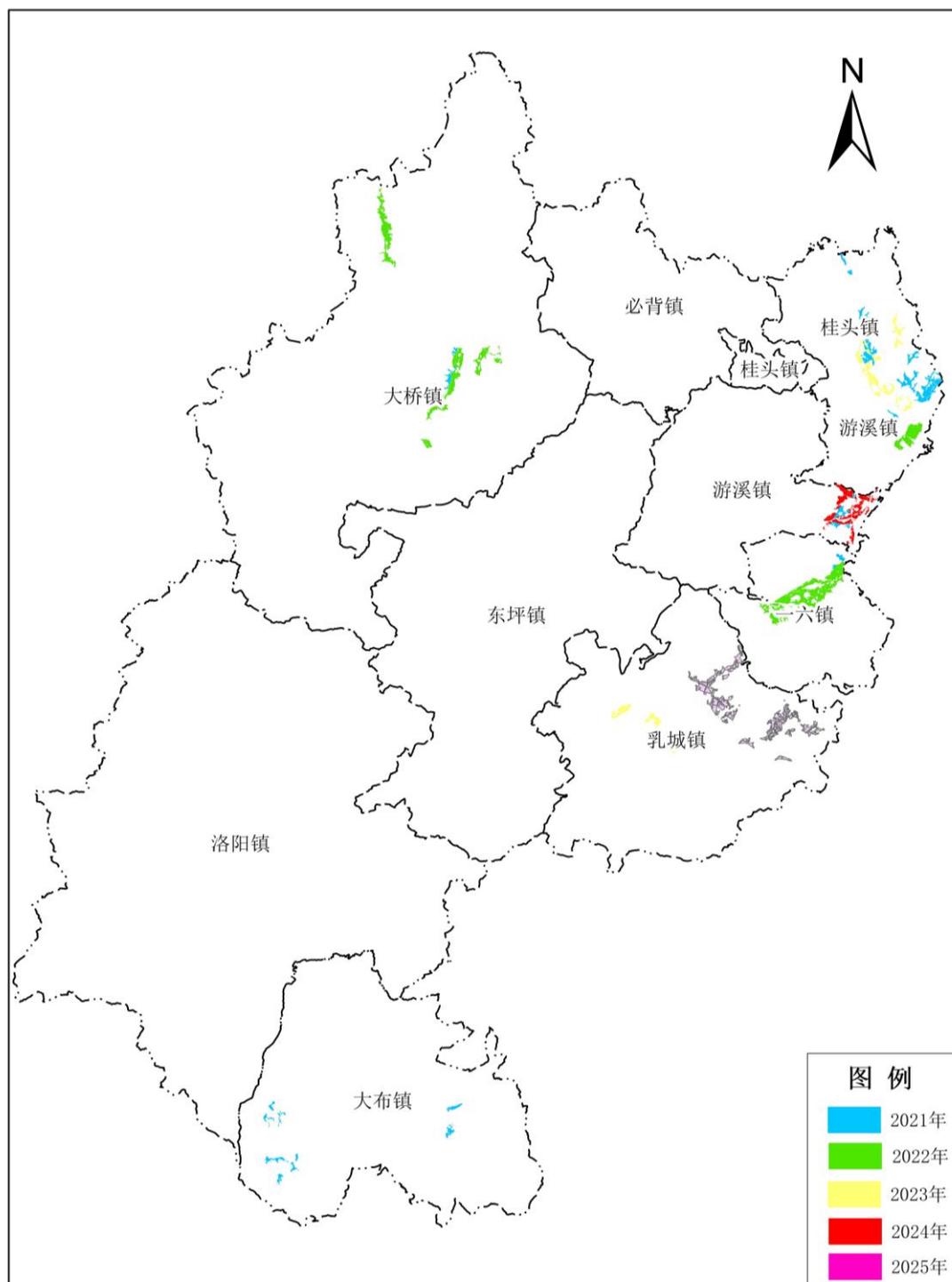


图 3-4 2021-2025 年分年度实施图

2021 年全县安排高标准农田项目 2 个，建设总规模 0.8 万亩，总

投资 1800 万元，全部为新建高标准农田建设项目。主要涉及桂头镇东岸村、凰村、莫家村、七星墩村、红岭村；大布镇夹水村、坪山村、钨英村、英明村；游溪镇江背村、中联村；大桥镇均容村；一六镇罗屋村。建设内容包含“三面光”防渗灌排渠道总长 28.082 公里，机井（配套水泵）7 座，干管 1.563 公里，支管 4.477 公里（配套给水栓 224 组），桥涵 9 座，过水泥路桥涵 2 座，进水闸门 23 座，机械跨沟渠盖板 510 块，渡槽 1 座，机耕桥 1 座，田间道路总长 3.992 公里，标识牌 168 块，标志牌 4 座。

2022 年全县安排高标准农田项目 2 个，建设总规模 1.55 万亩，总投资 4650 万元，全部为新建高标准农田建设项目。主要涉及大桥镇中冲村、核桃山村、三元村、均容村、大岗村和石角塘村；一六镇罗屋村、团结村、东粉村和一六村；桂头镇塘头村和王龙围村。项目主要建设内容包含田块修筑 1420.00 亩，耕作层剥离和回填 428.31 亩，细部平整 428.31 亩，地力培肥 8458.00 亩，小型集雨设施 1 座，泵站 5 座，衬砌明渠（沟）39.03 公里，排水暗渠（管）3.82 公里，水闸 1578 个，涵洞 13 个，其他渠系建筑物 631 个，微灌 4000 亩，机耕路 1.93 公里，生产路 11.33 公里，低压输电线路 3.30 公里，变压器 4 台，技术培训 585 人次，仪器设备 76 台。

2023 年全县安排高标准农田项目 2 个，建设总规模 1.40 万亩，总投资 4200 万元，为新建和改造提升高标准农田建设项目。主要涉及桂头镇大坝村、红岭村、凰村村、七星墩村、松围村、阳陂村、王龙围村；乳城镇大联村、鲜明村、健民村。项目主要建设内容包括土

地平整 631.94 亩，地力培肥 1.36 万亩，新建渠道 50.79 公里，新建机耕桥 5 座，新建及整治田间道路 20.82 公里。

2024 年全县安排高标准农田项目 1 个，建设总规模 0.30 万亩，总投资 900 万元，为改造提升高标准农田建设项目。主要涉及游溪镇烈村、江背村、中联村。项目主要建设内容包括土地平整 90.28 亩，新建及整治排灌渠系 5.235 公里，新建及整治田间道路 3.654 公里，施放有机肥 1200 亩，实施种植绿肥 260 亩。

2025 年全县安排高标准农田项目 1 个，建设总规模 0.60 万亩，总投资 1800 万元，为改造提升高标准农田建设项目。主要涉及乳城镇新民村、新兴村、共和村。项目主要建设内容包括土地平整 190.91 亩，新建及整治排灌渠系 13.328 公里，新建及整治田间道路 5.456 公里，无人机飞防 2500 亩，实施秸秆还田面积 2100 亩，施放有机肥 610 亩，实施种植绿肥 2100 亩，酸化耕地改良 55 亩。

第四章 建设标准和建设内容

一、建设标准

乳源瑶族自治县新建和改造提升高标准农田依据《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022）、《灌溉与排水工程设计标准》（GB 50288-2018）、《渠道防渗衬砌工程技术标准》（GB/T 50600-2020）、《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，结合乳源瑶族自治县实际情况，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、建后管护利用能力等要求，紧扣高标准农田建设的田、土、水、路、林、电、技、管八个方面的内容，实现田块连片化、区域规模化、建设标准化，确保建成的田间设施质量达标，整体工程使用年限一般不低于 15 年。

（一）田块整治

1、田块布置标准

因地制宜进行耕作田块布置。田块建设应集中连片，长度和宽度应根据地形地貌、作物种类、机械作业效率、灌排效率和防止风害等因素确定。田块方向应满足在耕作长度方向上光照时间最长、受光热量最大要求。格田田块之间以田埂为界，田埂应大致垂直农沟、农渠，埂高 20~30cm，埂顶宽 30~40cm 为宜；梯田田坎应平行地形等高线

或大致垂直农沟农渠，水平梯田田坎高度 $\leq 1\text{m}$ ，顶宽 30~40cm；坡式梯田田坎高度 $\leq 2\text{m}$ ，顶宽 40~50cm。山地丘陵区梯田化率宜达到 90%以上。田间基础设施占地率一般不超过 8%。

2、土地平整标准

土地平整时确需打乱耕作层的，应剥离耕作层单独堆放，土地平整后再回填利用，农田有效土层厚度宜达到 60cm 以上，水田耕作层厚度宜在 20cm 以上，水浇地和旱地耕作层厚度宜在 25cm 以上；耕作层土壤应符合土壤环境质量《农用地土壤污染风险管控标准(试行)》《GB15618-2018》的规定；田面平整以田面平整度指标控制，包含地表平整度、横向地表坡降和纵向地表坡降 3 个指标，格田内田面高差应不超过 $\pm 3\text{cm}$ ，横向地表坡降应小于 1/2000，纵向地表坡降小于 1/1500。

(二) 土壤改良

新建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 5.5-7.5，土壤的有机质含量、容重、有效磷、速效钾等其他物理、化学、生物指标达到乳源瑶族自治县自然条件和种植水平下的中上等水平。

(三) 灌溉与排水

1、排涝标准

旱作区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。

2、灌溉标准

灌溉设施设计应综合考虑建设规模、地形条件、田间道路、耕作方式等要求，采取蓄、引、提、集相结合的方式，合理布局各级输配水渠道及渠系建筑物，做到引水有门、分水有闸、过路有桥、运行安全、管理方便；积极开展用水计量、自动化控制等工作，采取多种节水措施减少输水损失，提高灌溉水利用系数。旱作区灌溉设计保证率 $\geq 80\%$ ，水稻区灌溉设计保证率 $\geq 90\%$ 。灌溉水质符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）；农田地下水位控制在田面 80cm 以下；使排灌渠及配套建筑物水平达到 100%。

（四）田间道路

合理确定田间道路密度，满足农业机械化和生产生活便利的需要；尽量减少道路占地面积，与沟渠、林带结合布置，提高土地节约集约利用率。田间道（机耕路）路面宽度宜为 3-6 米，满足 10 吨以下农用运输车辆的通行，采用泥结石、砂碎石或硬化路面；生产路的路面宽度不宜超过 3 米，保证农机通行，晴、雨天畅通，路面采用砂碎（砾）石、泥结石或硬化路面。当田间道与田面之间存在宽度或深度大于等于 0.5 米的沟渠或田面与路面的高差大于 0.5 米时，应设置下田坡道；根据路面类型和荷载要求，推广应用生物凝结技术透水路面等生态化设计。在暴雨冲刷严重的区域，可采用混凝土硬化路面。道路两侧可视情况设置路启路肩宽宜为 30cm~50cm。项目区田间道路通达度达

到 90%。

（五）农田防护与生态环境保护

根据因害设防原则，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、农村生活污水达标尾水利用相协调。农田防洪标准为设计暴雨重现期为 20~10 年一遇，农田防护面积比例不低于 90%。

（六）水工建筑物

水工建筑物等级原则上按照现行国家标准《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）和《防洪标准》（GB50201-2014）确定，小型工程的水工建筑物级别可按 5 级设计。

二、建设内容

（一）田块整治

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，包括耕作田块修筑工程和耕作地力保持工程。

1、耕作田块修筑工程

乳源瑶族自治县位于丘陵山地区域，地貌类型复杂，地形坡度变化大，存在田块大小不一、形状不规则的情况，不便于机械耕作，且部分田块耕作层土壤厚度不均匀，不利于农田保水、保肥。规划实施田块整治建设，合理划分和适度归并田块，平整土地，减小农田地表坡降，并与灌排设施、田间道路、农田防护及生态环境保护、农田输

配电等工程相协调。根据地形地貌、作物种类、机械作业效率、灌排效率和防止风害等因素，合理确定田块的长度、宽度和方向，适应农业机械化、规模化的需要。主要工程内容包括：田块平整、田埂修筑、田坎修筑等。

耕作田块修筑工程以尽量不破坏耕作层的情况进行田块内平整，根据各整理区的地形和地势情况，以沟、渠、路为界构成的区域为小的平整区进行内部挖填平整，根据沟渠水流方向逐级平整。

2、耕作层地力保持工程

土地平整或坡改梯时，保护剥离的耕作层土壤，同时深翻深松土地，改善农田耕作层，剥离厚度根据耕作层厚度确定。土地平整完成后，再将耕作层土壤均匀摊铺到田面上。耕作层土壤厚度达不到作物生长所需土层厚度时，通过建设占用耕地进行耕作层剥离再利用，增加土层厚度。主要工程内容包括：耕作层剥离与回填、表土保护工程等。

耕作层剥离厚度为依据项目区实际情况进行确定，对剥离区的耕作层进行挖剖面，确定耕作层厚度。剥离后的耕作层存放在平整区周边的空闲场地，平均堆高不超过 3m。为了防止堆砌的耕作层流失，需要铺设土工布进行保护。

耕作层剥离后，对原有犁底层会造成扰动，为确保项目实施后，田块具有良好的防渗能力，对剥离后的田面进行防渗处理，达到防渗要求后，将剥离后的耕作层回填。

（二）土壤改良

退化土壤治理：根据土壤退化的原因，采取物理、化学或工程等综合措施对退化土壤进行治理，使其满足农业种植和可持续利用的要求，治理后土壤的 pH 值宜为 5.5-7.5。

土壤培肥：采用农艺、生物等措施，对田间基础设施配套建设后的耕地进行土壤改良、地力培肥。通过施用有机肥、秸秆还田、种植绿肥翻埋还田等措施，提升土壤有机质含量。全面推广测土配方施肥，促进土壤养分平衡。推广保护性耕作、土壤轮耕、水稻侧深施肥、水稻“三控”、统防减量等技术，改善耕作层土壤理化性状。推广农田冬种绿肥，建立绿肥回田示范片，辐射带动周边农户主动形成冬种绿肥肥田的良好耕种习惯，培肥土壤，藏粮于地。

根据《关于印发高标准农田建设项目耕地质量提升相关指引的通知》（粤农农〔2020〕194号）、《关于切实做好2022年全市农田建设管理有关工作的通知》（韶农函〔2022〕8号）等文件精神，乳源瑶族自治县高标准农田建设土壤改良主要为以下几项措施：

1、推广农田冬种绿肥，建立绿肥回田示范片，辐射带动项目区及周边农户主动形成冬种绿肥肥田的良好耕种习惯，培肥土壤，藏粮于地。

2、增施商品有机肥，提高土壤有机质。增施商品有机肥料可以增加土壤有机质含量，提高土壤保水保肥能力，增进土壤微生物的活动，促进化肥利用率的提高。

3、撒施土壤调理剂，防治土壤酸化。通过施用碱性土壤调理剂，

中和土壤中的部分酸性物质，降低土壤中的 H^+ 、 Al^{3+} 浓度，提高土壤的 pH 值。

4、开展农业废弃物秸秆原位粉碎直接还田，减少秸秆焚烧污染，推动秸秆的综合利用，变废为宝，大力提升耕地质量，改善农村环境，实现农业高质量发展、绿色发展。

5、建立耕地土壤肥力监测点。通过定期土壤取样，分析土壤肥力状况，结合相关数据，科学编制项目区耕地质量等级报告，为合理利用项目区土壤资源、保护地力、培肥土壤、科学指导农业生产提供依据。

（三）灌溉与排水

根据地形条件和水源特点，采取大中小微并举、蓄引提调相结合的方式，加强水源工程建设，将高效节水灌溉、引杨灌区和双口灌区水利工程相连接，水源利用应以地表水为主，地下水为辅，严格控制开采深层地下水。按照灌溉与排水并重、骨干工程与田间工程并进的要求，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。

乳源瑶族自治县因地制宜推广生态渠道防渗、低压管道输水、喷灌、微灌、水肥一体化、田间给水栓供水系统等节水灌溉技术。在水源条件相对差的地区重点发展滴灌、渗灌、微喷灌，如在石灰岩地区可发展光伏扬水系统，采用光伏供电，水泵抽水灌溉。水泵为离心泵，利用管道灌溉至田间，设置田间给水栓直接供水至田间，且在丰水期通过管道与现有蓄水山塘相连接，将水抽至灌溉山塘进行蓄水，枯水

期再从山塘放水灌溉。在水源条件好的地区重点发展低压管道输水灌溉，提高农田灌溉保证率、排涝标准和灌溉水利用系数。主要工程内容包括水源工程、输水工程、喷微灌工程、排水工程、渠系建筑物工程等。同时配合水利部门通过小流域治理及农村河道治理等工程与非工程措施，提升高标准农田防洪排涝能力，实现每块农田都有渠道灌溉和排水。

1、水源工程

因地制宜，根据种植农作物的灌溉需要及水资源情况，确定合理的水源工程建筑物及建设规模，主要是进行塘堰(坝)、小型拦河坝、水池、水窖、泵站等设施的建设。建设规模应根据灌区用水需求计算确定，结构形式应根据建筑物功能要求确定，对于有安全隐患的建筑物应设置护栏及警示标志。工程规划时应考虑施工便利性及地质情况，避免将建筑物建设在地质条件不良的位置。

2、输水工程

按照灌溉规模、地形条件、交通与耕作要求，合理布置各级输配水渠(管)道。各级渠(管)道应有配套完善的渠系建筑物，实现引水有门、分水有闸、过路有桥(涵)，管理方便，运行良好。

渠道输水。渠道输水依干渠、支渠、斗渠、农渠顺序设置固定渠道。各级渠道应设置在各自控制范围内地势较高地带。输水渠道的断面尺寸应根据灌溉片区的用水需求确定，结构形式应根据断面尺寸、功能需求等情况确定，应尽量采用满足要求的当地材料进行砌筑。输

水渠道的分水、控水、量水、联接和桥涵等渠系建筑物应配套完善，满足使用功能的需要。

管道输水。管道系统根据地形、水源和用户用水情况，采用环状或树枝状管网布置。包括干管和支管两级固定输水管道及配套设施。管道应布置在坚硬的基础上，避开不良地质区域。

3、喷微灌工程

喷灌工程包括输配水管道、电力、喷灌设备及附属设施等，建设应满足《喷灌工程技术规范》（GB/T 50085-2007）的规定。

微灌包括微喷、滴灌和小管出流（或涌泉灌）等形式，由首部枢纽、输配水管道及滴灌管（带）或灌水器等构成，满足《微灌工程技术标准》（GB/T 50485-2020）的规定。微灌系统以蓄水池为水源时应具备过滤装置；从河道或渠道中取水时，取水口处应设置拦污栅和集水池；采用水肥一体化时，首部系统中应增设施肥设备。

4、排水工程

根据涝、渍、碱的成因，结合地形、降水、土壤、水文地质条件，因地制宜选择水平或垂直排水、自流或相结合的方式，采取明沟、暗管等工程措施。在无塌坡或塌坡易于处理地区或地段，宜采用明沟排水；采用明沟降低地下水位不易达到设计控制深度，或明沟断面结构不稳定塌坡不易处理时，宜采用暗管排水；采用明沟排水时，排水沟布置应与田间渠、路、林相协调，在平原地区一般与灌溉渠系相分离，在丘陵山区可选用灌排兼用或灌排分离的形式。排水沟可采取生态型

结构，减少对生态环境的影响。

5、渠系建筑物

为渠道正常工作和发挥其各种功能而在渠道上兴建的水工建筑物，主要包括农桥、渡槽、倒虹吸管、涵洞、水闸、跌水与陡坡、量水设施等。高标准农田建设的灌排渠道建筑物应配套完整，实现引水有门、分水有闸、过路有桥（涵）、管理方便、运行良好的目标。渠系建筑物应根据项目区地形、总体布局、渠（沟）系纵横断面等，按照渠（沟）系建筑物的类型、生产、通行需求，合理确定建设类型和建设规模。

（四）田间道路

按照有利生产、方便生产的原则，优化田间道（机耕路）、生产路布局，合理确定路网密度，以达到“宜机化”要求，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，实现每块农田农机都能到达，满足常见农机进出田间作业要求，提高农机作业便捷度。规划倡导建设轮迹路等生态型田间道路，因地制宜减少硬化路面及附属设施对生态的不利影响。主要内容包括道路布置、路基路面、附属工程。

1、道路布置

田间道路平面布局应充分利用现有道路，与地形地貌、田块布局、耕作方式、排灌沟渠、项目区内外农村道路有机结合，适应农业现代化的需要，并尽量少占耕地。道路转弯处，在用地条件允许的地点应

尽量采用较大的转弯半径，以利于车辆行驶；当用地条件不允许，只能采用较小转弯半径时，应设置弯道超高。道路纵坡应充分考虑车辆行驶性能和行驶安全，尽量不采用陡坡；当受地形条件限制，必须采用连续陡坡时，应在两个陡坡间设置缓和坡段，以使车辆恢复能力。在现有道路基础上改造的田间道路，应充分利用原有的道路资源，着重提高路面等级，完善防护、排水设施，增强雨季通行能力。

2、路基路面

路基工程应根据田间道路使用要求和当地条件（包括地质、水文和建筑材料等情况），结合施工方案进行确定，应有足够的强度和稳定性，且经济合理。

路面工程应根据田间道路等级、使用功能、当地材料及自然条件选择合理的类型，应具有良好的稳定性和强度，满足平整、抗滑的要求，宜采用泥结石、碎石等材质和轮迹路等生态化结构。根据路面类型和荷载要求，推广应用生物凝结技术、透水路面等生态化设计。在暴雨冲刷严重的区域，可采用混凝土硬化路面。

3、田间道路附属设施

田间道路应结合建设及使用功能要求，设置必要的附属设施。

①在通过沟渠时应设置农桥（涵），其设计和建设应满足有关规范的要求。

②在有安全隐患的地点，应设置必要的防护设施及警示标识。

③单向通行道路宜在合适位置布设必要的错车点和末端掉头点。

④结合道路沿线农田情况，布设必要的农机下田（地）坡道、桥涵等附属设施，满足农田生产需求。

（五）农田防护与生态环境保护

农田防护与生态环境保护工程主要为保障农田生产安全、保持和改善农田生态条件、防止自然灾害等所采取的各种措施。要加强绿色生态和农业科技相结合，建设高标准绿色农田；因地制宜集成推广绿色高质高效技术，打造集耕地质量保护提升、绿色生态、农业科技应用和田园生态景观改善为一体的高标准绿色农田。主要包括农田防护林工程、岸坡防护工程、坡面防护工程和沟道治理工程等。

根据因害设防原则，与田块、沟渠、道路等相结合，与周边环境相协调，因地制宜实施农田林网、岸坡防护和治理等农田防护与生态环境保护工程。农田防护林根据防护需要，在主要道路和干渠两侧，适时、适地、适树设置农田防护林，林带结合农田沟渠配置，不显著遮挡农作物阳光；岸坡防护主要是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；坡面防护主要是在可能发生地质灾害（如山体滑坡、崩塌、泥石流等）的山坡地带合理布置截水沟、排洪沟等坡面水系工程，系统拦蓄和排泄坡面径流，特别是梯田区；沟道治理主要是以小流域为单元，对一些有淤塞的沟渠、坑塘清理淤泥，采用谷坊、沟头防护等沟道治理措施，可以起到水流畅通及改善水质的作用。

(六) 农田输配电

为规划泵站、机井以及信息化工程等提供电力保障所需的强电、弱电等各种措施，包括输电线路工程和变配电工程。其布设符合电力系统安装与运行相关标准，保证用电质量和安全。农田输配电建设满足农业生产用电需求，供电方案符合当地电网建设总体规划。

1、输电线路工程

输电线路路径应与高标准农田建设的田间道路、灌溉与排水等工程相结合，不占或少占农田，线路杆塔位置应与农田环境相适应，应根据输送容量、供电半径，选择输配电线路截面和输送方式，并按相关规范要求输电线路保护。

2、变配电工程

结合灌排渠道、道路、泵站、机井等工程布局要求合理设置变压器，确定容量及保护方式。灌区变压器的布置应根据排灌站的分布进行，供电半径应满足电压降规定要求。所选用的电器，应符合国家现行的有关产品标准。

(七) 科技服务

建立高标准农田耕地质量定位监测点，跟踪监测耕地质量变化情况，在项目实施前后及时开展耕地质量等级调查评价，保护和持续提升耕地质量。充分利用高标准农田基础条件，推广应用高效节水灌溉技术、水肥药一体化灌溉技术、一体化智能灌溉泵站、灌溉系统水量实时调控等先进技术装备。推进数字农业、良种良法良机、科学施肥、

病虫害综合防治等科技应用，科学合理利用高标准农田。在农业生产过程中推广应用新品种、育苗新技术、新肥料、新农药、新机具，促进粮食生产优质、高效。组织专业大户、家庭农场、专业合作社、加工流通、产业协会、种子种苗、服务机构、电商平台、融资机构等经营主体，一体打造农业全产业链，推动农业生产、农产品加工和销售等环节整合贯通。

根据《关于印发〈广东省农业综合开发科技推广项目管理暂行办法〉的通知》（粤财农综〔2009〕67号）、《关于切实做好2022年全市农田建设管理有关工作的通知》（韶农函〔2022〕8号）等文件精神，乳源瑶族自治县主要开展以下科技推广服务：

1、建设“四情”监测站，大力发展智慧农业。“四情”监测站是融农业生产灾情、墒情、苗情、虫情于一体的现代智慧农业的重要体系之一，监测站点的布设要充分考虑区域内主导作物、气候条件、灌排条件、土壤类型等因素合理布局，确保监测数据具有代表性，同时要能够长期坚持承担监测工作。

2、利用植保飞防技术对病虫害实施统防统治。通过推广使用植保无人机和飞防专用药剂进行水稻病虫害统防统治，提高农药使用效率，减少农药用量，降低生产成本和环境污染，从根本上保证了农业生产、农产品质量和农田生态环境安全。

3、推广生态调控、生物防治、物理防治、科学用药等绿色防控技术，确保农药的负增长，降低农药使用风险，促进标准化生产，实现农产品的安全、优质、高效生产，保证水稻产品的质量与生态环境

和人民身体健康的安全性，达到水稻种植增产增收增效的目的。

4、开展农业新品种推广试种，强化新品种、新技术的示范辐射作用，确实有效提升乳源瑶族自治县农业生产效益，带动和促进周边地区农业良种良法的推广应用，促进农民增收。重点推广机械化集中育插秧技术和新型节能减排稻谷干燥机械化技术，示范带动全县水稻育插秧和稻谷干燥机械化取得新进展。

5、开展农业科技宣传、培训，提升农户的农业科技素养，确保先进、实用的农业科学技术措施在农村普及应用，努力提高广大农民的科学素质和务农本领，促进粮食稳定增产、农业持续增效和农民持续增收。

（八）管护利用

利用广东省农田建设管理系统，统一标准规范、统一数据要求，把全县农田建设项目立项、实施、验收、使用等各阶段相关信息上图入库，建成全县农田建设“一张图”和现代化监管系统，实现有据可查、全程监控、精准管理、资源共享；将高标准农田建设任务完成情况列入耕地保护责任目标考核范围，对建成的高标准农田，优先划入永久基本农田储备区，非农建设不得随意占用；严格耕地占用审批，经依法批准占用高标准农田的，要及时补充，确保高标准农田数量不减少、质量不降低；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，将管护资金纳入县级财政；及时修复损毁工程，确保建成的高标准农田持续发挥效益。

三、示范工程

结合农业现代化高质量发展要求，统筹高标准农田新增建设和改造提升项目，着力打造一批体现宜机化改造、数字农田、高效节水灌溉、绿色农田和土壤改良等高质量创新示范工程，推广农田排灌与田间道路系统生态化、生物多样性保护和耕地资源可持续利用工程措施，广泛运用绿色环保低碳的新材料、新技术、新工艺、新装备，推进农田建设与农机农艺技术、数字信息技术的集成与示范；把创新示范工程做深、做实、做细，集中打造一批可持续、可复制、可推广的粮食生产核心区。规划期内，至少应打造3个或以上高标准农田建设示范项目。各类示范工程可叠加建设，以倡导绿色生态理念，突出提升粮食产能、耕地地力为目标，积极开展高标准农田建设示范。

（一）宜机化改造示范

探索“先流转后建设、先整治后配套”的建设思路，优先选择农民积极性高、土地流转率高的地区，开展宜机化改造示范，加快提升粮食生产机械化水平，有效提高农业机械道路和下田作业通达率。按照农田作业机械化要求，进一步优化田块布局，推动田块小并大、短并长、弯变直；对尖角、弯月形等影响农业机械作业的异形地块，进行开挖回填、截弯取直等整理，消除作业死角，将以往的不规整杂乱的小田块合并改造为适合机械化耕作的大田块；清除田块耕作层内影响农业机械作业的石块及其他障碍物；合理建设机耕路和生产路，完善下田坡道、桥涵、错车点、末端掉头点和安全标识等附属设施，实

现道路和田块之间、田块与田块之间衔接顺畅互联互通。因地制宜配套土壤改良、灌溉排水、农田防护、农田输配电等农田基础设施建设。

乳源瑶族自治县将连片耕地进行“宜机化”改造试点，主要包含了田块细碎化平整，将以往的小田块改造为适合机械化耕作的大田块，并配套相应的灌溉与排水渠道等，使此部分地块能更好的灌溉，打破传统的耕作方式，适合现代农业机械化耕作方式。将原有部分丢荒耕地盘活，项目完成后将带动项目区周边农户积极性，为往后的提质改造项目打下基础。规划期内，至少应选择 2 个连片 1000 亩以上、已流转经营的耕地，开展宜机化改造示范。

（二）数字农田示范

重点推进物联网、大数据、移动互联网、人工智能、卫星定位等信息技术在农田建设管理的应用，配套耕地质量综合监测点，形成农田大数据集成，构建天空地一体化的农田建设和管理测控体系。探索建立精准种植、水肥药精准施用、农机智能作业与调度监控等决策系统，实行农田灌溉排水等田间智能作业，对工程建后管护和农田利用状况进行持续监测，提升生产精准化、智慧化水平。在高标准农田建设全流程管理基础上，集成国土、农业、水利、气象等专题数据，全面监测农田基本情况，辅助农田建设管理决策。利用移动巡查，结合遥感监测，加强高标准农田建设、管护以及撂荒、粮食种植情况监管，支撑提高建设质量和建后利用管护。

根据广东省农业农村厅《关于在 2022 年度高标准农田项目区布设土壤墒情监测点的通知》文件的要求，结合乳源瑶族自治县高效节

水特色示范的特点，打造信息化、数字化农田，为今后智慧化农业的发展提供详实的数据支撑，“四情”监测站以软件平台为核心，围绕软件平台，建立虫害监测模块、气象模块、苗情监测模块，建立完整的监测预警体系，可通过电脑和手机客户端、户外 LED 显示屏实时了解最新的农田基础数据。四情监测管理包含实时数据监测、监测数据传输等功能，通过这个模块的功能可以将病虫害、墒情、苗情、灾情的数据采集、数据传输分类、分时管理和维护，并使得系统能对不同类型的数据模块化维护，可独立运行，也可以综合管理，构建智能化信息化智慧农业系统，创建高标准农田建设创新示范工程点。

（三）绿色农田示范

结合美丽乡村规划，深入贯彻绿色发展理念，以绿色发展为导向，以高质量发展为主题。将高标准农田建设与构建绿色低碳循环发展的农业产业体系相结合。融合绿色生态理念，尊重自然生态环境，优化农田结构和布局；合理建设田间灌排工程和田间道路，选取绿色生态材料，因地制宜建设生态沟渠、生态塘堰、生态道路等绿色路渠工程；开展农田生态保护修复，发挥农田涵养水源、调节气候、保持水土的生态功能，适当兼顾生态景观、山水林田湖生命共同体综合整治等功能，提升农田生态保护能力和耕地自然景观水平；贯彻“预防为主、防治综合”的植保方针，开展病虫害生态防治，集成推广绿色高质高效技术，增加绿色优质农产品有效供给，打造集耕地质量保护提升、生态涵养和田园生态景观改善为一体的高标准农田。

近年来，国家提倡绿色和生态农田的构建，各地也以各种方式进

行探索和实践。乳源瑶族自治县结合美丽乡村规划，尝试生态沟渠的建设，改变以往全断面混凝土设计思路，采用生态环保的复合材料，对水质不产生影响。在施工中无需砂浆砌筑，直接垒砌而成，确保整个墙体排水的通畅性，水能透过墙体与土壤自由交换，有利于水生动植物存活，且墙体可种植绿色植物，能够美化河道。

此外，乳源瑶族自治县利用植保飞防技术对病虫害实施统防统治，推广生态调控、生物防治、物理防治、科学用药等绿色防控技术实现农药使用的负增长，保证了农田生态环境安全。

（四）土壤改良示范

推动耕地保护与质量提升行动相结合，建成后高标准农田耕地质量等级持续提升，防止耕地退化。根据耕地质量监测结果，找准土壤主要障碍因素，综合工程措施、农艺措施、生物措施，开展增施有机肥、秸秆还田、绿肥种植、翻压还田、测土配方施肥、水肥一体化、水旱轮作、土壤深耕、水稻侧深施肥等土壤改良措施，统筹土、肥、水及栽培等要素，兼顾种植制度、灌溉制度和施肥制度等综合治理，提升耕地质量，遏制耕地退化，实现粮食高产稳产和农业绿色发展。

（五）高效节水灌溉示范

按照地面水灌区、井灌区、山丘区等不同区域的特点，形成各具特色的节水灌溉技术模式。在水源条件相对差的地区重点发展滴灌、渗灌、微喷灌，在水源条件好的地区重点发展低压管道输水灌溉。选择具有灌溉条件的旱作农业区，以提灌和井灌为主要灌溉方式、现代

化水平和土地流转率较高的水稻区，合理开展土地平整，挖高填低；修筑蓄水池、集雨水池、泵站、塘坝、小型水源设施等水源工程；因地制宜推行管道输水灌溉、喷微灌等高效节水灌溉技术，引进数字化和智能化灌溉设施，推行水稻控制灌溉技术，建设必要的灌溉计量设施，切实发挥项目建设成效，有效控制输水量，提高灌溉用水效率，节约集约用地。

乳源瑶族自治县一六镇团结村采用固定式“微喷灌”灌溉系统，还采用“渠道和管道相结合”的灌溉方式，在保存原有的渠道灌溉体系上，在高效节水区域铺设管道，规划一套管道灌溉系统，以满足项目区缺水季节的灌溉需求，采用“田间给水栓供水系统”，给管道预留了给水栓和阀门，经营主体可自行配套“微喷灌”系统，并配套智能水肥一体化设备，将高效节水灌溉和数字农业云平台技术融合，通过内置的专家决策系统、作物生长模型等技术，根据不同作物不同阶段的生长特性，智能精准匹配相应的水肥供给方案，改变以往依靠人工灌溉施肥、人为开关设备和根据经验种植生产等粗放管理方式，避免人为操作失误、大量水肥浪费和因此造成的农业面源污染等环境问题，真正实现智慧灌溉、智慧施肥、智慧种植生产等现代农业管理模式。

第五章 投资估算和资金筹措

一、投资估算

结合乳源瑶族自治县近年来高标准农田建设的实际情况，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，参考《广东省高标准农田建设规划（2021-2030年）》对高标准农田建设投资相关要求，确定2021年全县高标准农田建设亩均投资为2250元，2022-2025年全县高标准农田建设亩均投资标准原则上不低于3000元。据此测算，规划期内，全县规划建成高标准农田4.65万亩，估算全县高标准农田建设资金需求13350万元，其中中央资金为6496万元、省级资金为6854万元，具体见规划附表3。

表 5-1 高标准农田建设项目投资估算表

类型	年度	面积（万亩）		投资估算（万元）		合计（万元）
		新增	改造提升	新增	改造提升	
十四五	2021年	0.80		1800		1800
	2022年	1.55		4650		4650
	2023年	0.50	0.90	1500	2700	4200
	2024年		0.30		900	900
	2025年		0.60		1800	1800
小计		2.85	1.80	7950	5400	13350
合计		4.65		13350		

二、资金筹措

坚持以政府财政投入为主，鼓励引进社会投资力量参与项目建设，将高标准农田建设纳入政府经济社会发展规划和各相关专业规划，建

立多元化投入保障机制，落实财政共担农田建设支出责任，健全农田建设投入稳定增长机制，保障高标准农田建设资金需求。

（一）加大涉农资金整合

根据年度实施计划，按照任务和资金相匹配的原则，以高标准农田建设项目区为平台，整合“一村一品，一镇一业”、中型灌区改造、农田水利设施建设、测土配方施肥等项目资金，做到集中投入、连片治理、整体推进，提高资金使用效益。

（二）配足县级配套资金

按照中央要求足额配足财政资金，建立县级财政支持高标准农田建设资金稳定增长机制，逐步提高投入标准。以高标准农田建设项目区为平台，统筹安排高标准农田建设与现代农业产业园、“一村一品，一镇一业”等项目建设，做到集中投入、连片治理、整体推进，提高资金综合使用效益。

（三）引导社会参与投资

不断完善土地流转机制，进一步激发社会投资者投资热情。按照“谁投资、谁受益”的原则，鼓励专业大户、家庭农场、农民专业合作社、农业产业化龙头企业等新型农业经营主体将资金投入高标准农田建设。引导项目区农民群众、农村集体经济组织主动参与高标准农田建设的筹资投劳，积极参与工程建设管理。

第六章 建设监管和后续管护

一、强化质量管理

（一）加强质量管理

按照现行农田建设项目管理办法、农田建设补助资金管理办法等政策制度，进一步规范项目申报和审批、组织实施、竣工验收、监督管理等各个环节的实施办法，实现项目建设管理精细化。积极推行项目法人制、招标投标制、工程建设监理制和合同管理制。建立定期调度、分析研判、通报约谈、奖优罚劣的任务落实机制，确保建设任务如期保质保量完成。

（二）规范变更程序

高标准农田建设项目实施严格按照项目年度实施计划和项目初步设计文件批复执行，不得擅自调整或终止。确需进行调整或终止的，根据《韶关市农业农村局关于农田建设项目调整和终止执行细则的通知》（韶农函〔2020〕10号）等相关文件，按照“谁审批、谁调整”的原则，依据有关规定办理审核批复手续。项目调整应确保批复的建设任务不减少，建设标准不降低。

（三）加强社会监督

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。并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。

（四）评价耕地质量

依托布设的高标准农田耕地质量长期定位监测点，跟踪监测土壤理化性状、区域性特征等指标。按照《耕地质量等级》（GB/T 33469-2016）国家标准，将已竣工验收的项目纳入到同年度的耕地质量等级变更评价工作中，做好项目建设前后耕地质量等级变更工作，评价高标准农田粮食产能水平，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，减少农业面源污染，改善农田生态环境，加强耕地质量管理与保护，促进耕地资源的可持续利用提供数据支撑。

二、统一上图入库

（一）规范项目选址

利用“广东省农田建设管理信息系统”，提前录入拟建高标准农田项目地理信息，再利用系统压占分析功能，检查项目地类是否符合、范围是否与已建高标重叠、选址是否合法合规，避免项目重复建设、违规建设，确保项目顺利落地。

（二）及时上图入库

依据全省高标准农田建设项目上图入库规则，及时把高标准农田建设项目储备、申报、实施、验收、建后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”中。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%，形成省市县应用“一张网”的农田管理信息化格局。

（三）加强动态监管

综合运用航空航天遥感、卫星导航定位、地理信息系统、移动通信、区块链等现代信息技术手段，构建天空地一体的立体化监测监管体系。采用外业为主、内业为辅的巡查监测手段，按照政府主导，农村集体经济组织管理，农户、专业管护人员以及专业协会等共同参与的管护工作体系模式，对高标准农田实时动态全过程监管，全面提高管理效能，实现高标准农田建设有据可查、全程监控、精准管理。

（四）强化信息共享

落实国务院、省政府关于政务信息互联互通、资源共享管理要求，完善农业农村与自然资源、水利等部门间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。同时，加强数据挖掘分析，为农田建设管理和保护利用提供决策支撑。

三、规范竣工验收

（一）明确验收程序

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），严格验收标准，全面履行程序，确保验收各项工作有序进行。项目竣工并具备验收条件后，县

农业农村局及时组织初步验收，主要核实项目建设内容的数量、质量，完成竣工决算和审计，出具初验意见，编制初验报告。竣工验收由韶关市农业农村局组织或聘请中介机构实施项目验收，委托单位需对中介机构出具的验收结论进行审核。对竣工验收合格的项目，应在项目区显著位置设立统一规范的公示牌，核发农业农村部统一格式的竣工验收合格证书。

（二）规范档案管理

项目竣工验收后，县农业农村局按照高标准农田档案管理有关规定，做好项目档案的收集、整理、组卷、存档工作，包括经批准的项目初步设计文件（包括初步设计报告、设计图、概算书等材料）、施工图、竣工图等技术文件；经批准的各类项目调整批复文件，资金拨付文件和会计核算等财务资料，项目验收等有关材料。项目档案管理要落实存放场所，明确管理制度和责任人。项目档案立卷存放符合档案管理要求。

（三）做好监督管理

项目竣工验收过程中，要自觉接受社会和群众监督，明确项目竣工验收工作纪律和有关要求，验收组成员要严格遵守廉洁自律各项规定，对项目作出客观公正的评价，验收组成员与被验收单位或验收事项有直接利害关系的，应主动申请回避，积极配合相关部门开展审计和监督检查。

四、加强后续管护

（一）落实管护主体

县人民政府对建后管护负总责，县农业农村局为建后管护的监管主体，负责制定工作方案，承担行政区域内高标准农田建后监管职责，负责监督、检查高标准农田工程设施管护责任的落实。已规模流转的高标准农田，取得土地经营权的专业大户、家庭农场、专业合作社、农民企业等新型农业经营主体为管护实施主体；未流转的高标准农田，项目所在镇人民政府负责组织、指导各村开展管护工作；行政村负责日常管护及维修，管护人员负责日常巡查和雨中雨后的检查，村民要积极主动参与工程管护，保证设施正常运行。杜绝违法违规占用耕地行为，落实粮食作物耕种，防止高标准农田“非农化”、“非粮化”。

（二）明确管护责任

建成的高标准农田纳入管护范围，在工程设计使用年限内，重点加强项目灌排系统、农田防护、田间道路、农田林网、输配电等工程的管护，确保项目区灌排通畅、田间道路完好通达、各类设施及配套设施完好并能正常发挥作用；因施工质量不达标导致的毁损，在保证期内由施工单位负责整改和维修；因机械作业或人为故意损坏的，按照“谁破坏、谁维修”的原则，由管护实施主体责成损坏人予以修复或缴纳维修费。

（三）落实管护资金

建立农田建设项目管护经费合理保障机制，将管护资金纳入县级财政，明晰高标准农田设施的所有权和使用权。高标准农田设施管护经费原则上由受益者负责筹集，对灌溉渠系、喷灌、微灌设施、机耕路、生产桥（涵）、农田林网等公益性强的农田基础设施管护，根据实际情况适当给予运行管护经费补助。鼓励社会资本积极参与高标准农田管护，保障管护主体合理收益。

五、严格保护利用

（一）强化用途管控

已建成的高标准农田，要及时划为永久基本农田，实行特殊保护，遏制“非农化”，任何单位和个人不得损毁、擅自占用或改变用途。严格落实高标准农田占补制度，对确需占用的，按照“先补后占”的原则，先行建设同等数量和质量的高标准农田，确保高标准农田数量不减少、质量不降低。

（二）加强农田保护

推行合理耕作制度，实行用地养地相结合，鼓励施用有机肥、秸秆还田和种植绿肥，促进土壤改良和地力培肥。提升高标准农田防灾减灾水平，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。依法打击破坏耕地种植条件的行为，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、堆

放到农田。在高标准农田建设中开展必要的灌溉与排水设施、田间道路、农田防护林等配套建设涉及占用少量或优化永久基本农田布局的，要在项目区内予以补足。涉及占用少量耕地，要在项目区内实现“进出平衡”；难以补足的，由县级人民政府统筹在县域范围内落实补划任务。

（三）确保良田粮用

完善粮食生产利益补偿机制，健全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，压实粮食稳产保供责任，确保农田必须是良田，新建高标准农田原则上全部用于粮食生产，严格管控耕地“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，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。

第七章 效益分析

一、经济效益

根据高标准农田建设的实践经验，本规划实施后，将新增 2.85 万亩高标准农田，按年亩均提高粮食综合产能 100 公斤左右计算，预计至少年增加粮食产量 0.29 万吨；改造提升 1.80 万亩高标准农田，按年亩均提高粮食综合产能 50 公斤左右计算，预计至少年增加粮食产量 0.09 万吨；合计年增加粮食产能 0.38 万吨左右。

二、社会效益

保障粮食综合生产能力。高标准农田建成后，将有效改善农业生产条件，改良土壤，提高土地利用率、土地产出率和劳动生产率，使旱涝保收、高产稳产农田比例大幅增加，有效发挥了增粮保供给的作用，对保障乳源瑶族自治县粮食安全，促进经济社会协调、可持续发展具有重大意义。

推动农业高质量发展。高标准农田建成后，有效促进农业规模化、专业化、标准化生产经营，加快农业新品种、新技术、新装备的推广应用，推动农业经营方式、生产方式、资源利用方式的转型升级，加快质量兴农、绿色兴农、品牌强农，助力全面推进乡村振兴。

提高农民种粮积极性。随着规划各项工程措施的全面配套完善和物质装备的提升，不仅给农业生产提供有力保障，也使规划区内

的交通运输、供电、灌溉等生态环境得到明显改观，农民的生产和生活状况将发生深刻变化，提高了农业竞争力，调动种粮农民的积极性。

三、生态效益

提高节水效率，改善水环境质量。通过农田水利设施的建设和沟渠的布置，项目区的灌溉保证率、渠系水利用系数得到提高，减少输水、配水和灌水过程中损失，有效节约灌溉用水，有效控制项目区水土流失和土壤养分的淋溶损失。水利设施的改善，农业供需水矛盾得到有效缓解，城乡水环境质量得到有效改善，运行管理条件也得到改善。城乡水环境的改善，有利于促进水生物种多样化，促进生态良性循环。以水稻落花和水中微生物、嫩草芽为食，鱼的排泄物可以用来肥田，稻、鱼共生，促进了化肥农药的减量化使用，具有良好的生态效益。

推动农业绿色低碳发展。高标准农田建成后，通过改善基础设施条件提升农田草地有机质，可增加农田对温室气体吸收和固定二氧化碳能力，转农田从碳源到碳汇。水网建设不但能够通过改善农田灌排条件，提高农田作物的生产效率，进而产生固碳效应，而且通过改善整个土壤的健康状况，发挥大面积土壤的综合固碳效应。农田机耕道路网络的建设，在提高农业机械化水平的同时，对于提高农机作业效率、减少农机碳排放也具有积极效应，推动农业实现“双碳”目标。

优化农田生态环境。坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，牢固

树立和践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，将高标准农田建设与区域整体发展相结合，整体谋划、整体设计，积极探索产业融合发展以及建设生态型高标准农田，在工作开展过程中，融入生态理念，充分结合区域生态环境特色，使高标准农田建设与区域生态环境更加和谐。

第八章 保障措施

一、加强组织领导

（一）完善体制机制

落实高标准农田建设统一规划布局、统一建设标准、统一组织实施、统一验收考核、统一上图入库要求，构建集中统一高效地管理新体制。县农业农村部门在县人民政府的领导下，逐级落实好建设任务和工作责任，各镇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。加强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，提高资金使用效益。

（二）加强行业管理

严把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。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。

（三）强化队伍建设

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。加快形成层次清晰、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和技术人员的业务能力和综合素质。

二、强化规划引领

（一）完善建设规划

在全面摸清高标准农田建设数量、质量等底数情况的基础上，根据本规划确定的总体目标和分乡镇任务要求，编制本县高标准农田建设规划，将建设任务分解落实镇。将各项建设任务落实到地块，并明确时序安排。

（二）衔接相关规划

规划需统筹与各部门、各行业编制的主体功能区规划等其他专业规划，做好相互间的衔接工作。高标准农田建设目标、任务、布局和项目安排，要充分做好与国土空间规划、农业农村现代化、水利、生态环境保护等相关专业规划的衔接，避免出现重复投资建设。综合考虑耕地资源承载力、粮食保障要求等因素，确定高标准农田建设区域，明确建设的重点区域、限制区域和禁止区域。各相关部门要将规划成果、项目管理信息系统进行数据共享，确保高标准农田建设扎实、有序推进。

（三）适时开展评估

根据实际情况，制定高标准农田建设年度计划，并加强年度计划执行情况的跟踪考核。在规划实施的中期，采用各地自评与第三方评估相结合的方式，对规划目标、建设任务、重点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，进一步发挥好规划的引领作用。

三、加强资金保障

（一）保障财政投入

根据高标准农田建设任务，健全农田建设投入稳定增长机制，保障财政资金投入。在积极争取中央财政支持的基础上，省级财政承担地方财政投入的主要支出责任，县委、县政府持续优化支出结构，将农田建设作为重点事项，按规定及时落实地方资金，根据高标准农田建设任务、标准和成本变化，切实保障各项政府投入。

（二）扩展筹资渠道

发挥政府投入引导和撬动作用，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。积极挖掘高标准农田内的新增耕地，并将增加的耕地作为占补平衡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。在不加重农民负担的前提下，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。

（三）统筹整合资金

健全完善涉农资金统筹整合使用机制，加大高标准农田建设投入，推进集中连片建设，确保完成规划目标任务。制定整合资金使用方案，统筹使用和有序投入各类相关资金，将任务和资金落实到地块，确保按时按质完成建设任务。

四、加大科技支撑

（一）加强推广新技术

围绕高标准农田建设的关键性技术问题，依托高校、科研机构开展科学研究，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业技术的集成和应用，推动科研创新与成果转化，提升项目建设管理的技术水平。

（二）注重示范引导

精品项目创建示范。开展土壤改良、宜机化改造、绿色农田、高效节水灌溉、数字农田等专项建设示范工程，着力打造一批布局合理、上下衔接、层次分明和示范带动能力强的高标准农田示范区、示范片，引领相同类型区域高标准农田建设；实施区域化整体建设。在潜力大、基础条件好、积极性高的区域，推进高标准农田建设整区域示范。

（三）开展人员培训

加强高标准农田建设管理队伍建设，重点配强县农业农村局农田建设管理股、镇农办工作人员力量，使之与当地高标准农田建设任务相匹配。加大对参与高标准农田建设有关的勘察设计、工程建设、项目管理等技术和管理人员的培训力度，提升业务能力、技术水平和综合素质，为规划实施提供智力支持。

五、严格监督考核

（一）强化激励考核

将高标准农田建设作为全县农业农村工作和对镇的重要考核内容,建立绩效考评制度,加大工作推进力度,并实行必要的激励机制。加强项目日常监管和跟踪指导,强化质量管理,提升建设成效。按照粮食安全党政同责、粮食安全省长责任制考核要求,进一步完善高标准农田建设评价制度,强化评价结果运用。

(二) 动员群众参与

构建群众监督参与机制,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,激发耕地所有者、农民及新型农业经营主体等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,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。加强工作指导,对发现的问题及时督促整改。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。

第九章 附录

一、规划附表

表 1. 已建高标准农田上图清单（至 2020 年）

表 2. 规划主要指标表

表 3. 规划项目库

二、规划附件

附件 1. 县直相关部门关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划（征求意见稿）》意见的复函及意见采纳情况表

附件 2. 《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划（2021-2025 年）》专家评审会议材料

三、规划图件

（一）现状图

图件 1. 乳源瑶族自治县耕地分布图

图件 2. 乳源瑶族自治县永久基本农田分布图

图件 3. 乳源瑶族自治县粮食生产功能区分布图

图件 4. 乳源瑶族自治县地形地貌图

图件 5. 乳源瑶族自治县耕地质量等级图

图件 6. 乳源瑶族自治县已建高标准农田项目区分布图

图件 7. 乳源瑶族自治县地表骨干水系与灌排工程分布图

（二）规划图

图件 1. 乳源瑶族自治县高标准农田用途管控分区图

图件 2. 乳源瑶族自治县高标准农田建设分区图

图件 3. 乳源瑶族自治县高标准农田新建项目布局图

图件 4. 乳源瑶族自治县高标准农田改造提升项目布局图

表1 已建高标准农田清单（至2020年）

序号	项目原主管部门	项目名称	建设任务所属年度	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	备注
1	农业农村部门	乳源县2012年高标准基本农田建设项目游溪镇标段	2012	游溪镇	4233.18	477.36	一般	
2	自然资源部门	乳源县2012年高标准基本农田建设项目桂头镇标段2	2012	桂头镇	2331.28	260.00	一般	
3	自然资源部门	乳源县2012年高标准基本农田建设项目桂头镇标段3	2012	桂头镇	11457.42	1277.69	一般	
4	自然资源部门	乳源县2012年高标准基本农田建设项目桂头镇标段1	2012	桂头镇	7568.19	838.35	一般	
5	农业农村部门	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设乳城镇片区3项目	2013	乳城镇	4095.50	492.44	一般	
6	农业农村部门	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设乳城镇片区2项目	2013	乳城镇	2860.11	388.57	一般	
7	农业农村部门	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设乳城镇片区4项目	2013	乳城镇	1870.27	224.54	一般	
8	自然资源部门	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设乳城镇片区1项目	2013	乳城镇	9941.31	1193.76	一般	
9	自然资源部门	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设一六镇片区项目	2013	一六镇	4837.08	580.72	一般	
10	农业农村部门	乳源瑶族自治县2014年度高标准基本农田建设洛阳镇片区项目	2014	洛阳镇	8492.42	1096.87	一般	
11	自然资源部门	乳源瑶族自治县2014年度高标准基本农田建设大布镇片区项目	2014	大布镇	11102.20	1434.11	一般	
12	自然资源部门	乳源瑶族自治县2014年度高标准基本农田建设大桥镇片区项目	2014	大桥镇	1371.37	176.82	一般	
13	农业农村部门	乳源瑶族自治县2015年度高标准基本农田建设大桥镇片区2项目	2015	大桥镇	3063.13	393.39	一般	
14	农业农村部门	乳源瑶族自治县2015年度高标准基本农田建设东坪镇片区项目	2015	东坪镇	1914.99	420.96	一般	
15	农业农村部门	乳源瑶族自治县2016年高标准基本农田建设乳城镇片区项目	2016	乳城镇	3013.41	455.88	一般	

序号	项目原主管部门	项目名称	建设任务所属年度	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	备注
16	农业农村部门	乳源瑶族自治县2016年高标准基本农田建设必背镇片区项目	2016	必背镇	1994.20	300.61	一般	
17	农业农村部门	乳源瑶族自治县2016年高标准基本农田建设东坪镇片区项目	2016	东坪镇	3238.28	366.87	一般	
18	自然资源部门	乳源瑶族自治县2016年高标准基本农田建设游溪镇片区项目	2016	游溪镇	1217.56	200.26	一般	
19	自然资源部门	乳源瑶族自治县2016年高标准基本农田建设一六镇片区项目	2016	一六镇	8121.69	1324.14	一般	
20	自然资源部门	乳源瑶族自治县2016年高标准基本农田建设桂头镇片区项目	2016	桂头镇	2940.76	442.32	一般	
21	农业农村部门	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设大桥镇片区1项目	2017	大桥镇	7607.87	1066.27	良好	
22	农业农村部门	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设大桥镇片区2项目	2017	大桥镇	4997.47	692.94	良好	
23	农业农村部门	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设大桥镇片区4项目	2017	大桥镇	7713.28	942.68	良好	
24	农业农村部门	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设大桥镇片区3项目	2017	大桥镇	7683.87	1205.96	良好	
25	自然资源部门	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设乳城镇片区项目	2017	乳城镇	3510.97	503.62	良好	
26	农业农村部门	2020年度韶关市乳源瑶族自治县高标准农田建设项目	2020	大桥镇、洛阳镇	7106.04	1050.00	良好	

表2 规划主要指标表

序号	指标	目标值	属性
1	高标准农田建设	2021-2025年新建高标准农田__2.85__万亩	约束性
		2021-2025年改造提升高标准农田__1.80__万亩	
		2021-2025年建成高标准农田__4.65__万亩	
2	高效节水灌溉建设	2021-2025年新增高效节水灌溉面积__0.76__万亩	预期性
3	宜机化改造	2021-2025年新增宜机化改造面积不低于__0.30__万亩	预期性
4	新增粮食综合生产能力	新增高标准农田亩均年产能提高100公斤左右	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	新增建设高标准农田亩均节水率	达到10%以上	预期性
6	建成高标准农田上图入库覆盖率	达到100%	预期性

表3 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)	建设内容	建成年度	主导产业	亩均投资需求(元)	投资构成(万元)				
										合计	政府投入		其他投入	
											中央	地方	金融	社会
1	2021	2021年度韶关市乳源瑶族自治县桂头镇东岸村等四个村高标准农田高效节水建设项目	桂头镇东岸村、凰村、莫家村、七星墩村	新增建设	3600	建设“三面光”防渗灌排渠道总长10.644公里，规划建设机井（配套水泵）7座、干管1.563公里、支管4.477公里（配套给水栓224组），桥涵7座，过水泥路桥涵2座，进水闸门6座，机械跨沟渠盖板199块。建设田间道路总长2.235公里，全部为硬化生产路，共4条。标识牌63块，标志牌1座。	2022	水稻	2250	810	303.30	506.70		
2	2021	2021年度韶关市乳源瑶族自治县桂头镇等五个镇高标准农田建设项目	桂头镇凰村、红岭村；大布镇夹水村、坪山村、钨英村、英明村；游溪镇江背村、中联村；大桥镇均容村；一六镇罗屋村	新增建设	4400	建设“三面光”防渗灌排渠道总长17.438公里，桥涵2座，进水闸门17座，机械跨沟渠盖板311块，新修渡槽1座，新修机耕桥1座。建设田间道路总长1.757公里。标识牌105块，标志牌3座。	2022	水稻	2250	990	370.70	619.30		
3	2022	2022年度韶关市乳源瑶族自治县大桥镇高标准农田建设项目	大桥镇中冲村、核桃山村、三元村、均容村、大岗村、石角塘村	新增建设	6500	田块修筑1420.00亩，耕作层剥离和回填428.31亩，细部平整428.31亩，地力培肥4630.00亩，小型集雨设施1座，泵站2座，衬砌明渠（沟）17.29公里，排水暗渠（管）3.82公里，水闸403个，涵洞5个，其他渠系建筑物265个，机耕路1.44公里，生产路6.71公里，低压输电线路2.80公里，变压器1台，技术培训225人次，仪器设备40台。	2023	水稻	3000	1950	994.71	955.29		
4	2022	2022年度韶关市乳源瑶族自治县一六镇等两个镇高标准农田建设项目（示范）	一六镇罗屋村、团结村、东粉村、一六村；桂头镇塘头村、王龙围村	新增建设	9000	地力培肥3828.00亩，泵站3座，衬砌明渠（沟）21.74公里，水闸1175个，涵洞8个，其他渠系建筑物366个，微灌4000亩，机耕路0.49公里，生产路4.62公里，低压输电线路0.50公里，变压器3台，技术培训360人次，仪器设备36台。	2023	水稻	3000	2700	1377.29	1322.71		

序号	规划年度	项目名称	建设地点	建设类型	建设规模(亩)	建设内容	建成年度	主导产业	亩均投资需求(元)	投资构成(万元)				
										合计	政府投入		其他投入	
											中央	地方	金融	社会
5	2023	2023年度韶关市乳源瑶族自治县桂头镇等两个镇高标准农田建设项目	桂头镇大坝村、红岭村、凰村村、七星墩村；乳城镇大联村、鲜明村、健民村	新增建设	5000	土地平整151.66亩，新建及整治排灌渠系9.670公里，新修机耕桥1座，新建及整治田间道路3.563公里，实施秸秆还田面积1600亩，施放有机肥320亩，实施种植绿肥1600亩，酸化耕地改良40亩	2024	水稻	3000	1500	750	750		
6	2023	2023年度韶关市乳源瑶族自治县桂头镇高标准农田改造提升建设项目	桂头镇松围村、阳陂村、王龙围村	改造提升	9000	土地平整280.30亩，新建及整治排灌渠系15.983公里，新修机耕桥2座，新建及整治田间道路10.534公里，无人机飞防3800亩，实施秸秆还田面积3000亩，施放有机肥800亩，实施种植绿肥3000亩，酸化耕地改良81亩	2024	水稻	3000	2700	1350	1350		
7	2024	2024年度乳源瑶族自治县游溪镇高标准农田改造提升建设项目	游溪镇烈村、江背村、中联村	改造提升	3000	土地平整90.28亩，新建及整治排灌渠系5.235公里，新建及整治田间道路3.654公里，施放有机肥1200亩，实施种植绿肥260亩	2025	水稻	3000	900	450	450		
8	2025	2025年度乳源瑶族自治县乳城镇高标准农田改造提升建设项目	乳城镇新民村、新兴村、共和村	改造提升	6000	土地平整190.91亩，新建及整治排灌渠系13.328公里，新建及整治田间道路5.456公里，无人机飞防2500亩，实施秸秆还田面积2100亩，施放有机肥610亩，实施种植绿肥2100亩，酸化耕地改良55亩	2026	水稻	3000	1800	900	900		
合计	--	--	--	--	46500	--	--	--	--	13350	6496	6854		

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。建设类型包括新增建设、改造提升和新增高效节水灌溉等。

乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划

(征求意见稿) 征求意见及采纳情况表

序号	部门	反馈意见及建议	修改情况
1	乳源瑶族自治县 发展和改革委员会	无意见	已采纳
2	乳源瑶族自治县 财政局	无意见	已采纳
3	乳源瑶族自治县 自然资源局	1. 根据《中共中央国务院关于 加强耕地保护和改进占补平 衡的意见》等文件要求, 严禁 将 25 度以上陡坡纳入土地整 治规划和开展土地整治项目。	已采纳, 已核实项目 范围红线, 未将 25 度 以上陡坡纳入高标 准农田建设。
		2. 根据《自然资源部 农业农 村部国家林业和草原局关于 严格耕地用途管制有关问题 的通知》(自然资发[2021]166 号)文件要求, 土地整理复垦 开发和高标准农田建设中必 要的灌溉及排水设施、田间道 路、农田防护林等配套建设涉 及少量占用或优化永久基本 农田布局的, 需在项目区内予 以补足; 难以补足的要在县域 范围内同步落实补划任务。	已采纳, 高标准农田 建设项目要突出耕 地保护优先原则, 在 立项和规划设计阶 段, 应当进行耕地和 永久基本农田平衡 分析, 因开展必要 的灌溉及排水设施、 田间道路、农田防 护林等配套建设涉 及少量占用或优化 永久基本农田布局 的, 要在项目区内 予以补足; 难以补 足的, 由县级人民 政府统筹在县域范 围内落实补划任 务。落实补划后, 应及时更新永久基 本农田数据库。
		3. 为保障乳源瑶族自治县“十 四五”高标准农田建设规划顺 利实施, 建议项目主管部门加 强与正在编制的国土空间规 划衔接, 遵循以“三区三线” 为核心的国土空间用途管制 相关要求。	已采纳, 《规划》已 与正在编制的国土 空间规划衔接, 遵 循以“三区三线” 为核心的国土空间 用途管制相关要求。

序号	部门	反馈意见及建议	修改情况
4	乳源瑶族自治县 林业局	<p>1. 新增建设项目中，大桥镇中冲村委、核桃山村委、三元村委规划区域涉及广东乳源南方红豆杉自然保护区实验区范围内，大布镇钨英村委规划区域或涉及南岭国家公园廊道区域，在建设过程中还须严格遵照《中华人民共和国自然保护区条例》《广东省森林和陆生野生动物型自然保护区管理办法》《广东省环境保护条例》及《国家公园管理暂行办法》等执行。</p>	<p>已采纳。 新增建设项目中，大桥镇中冲村委、核桃山村委、三元村委为2022年度韶关市乳源瑶族自治县大桥镇高标准农田建设项目，大布镇钨英村委为2021年度韶关市乳源瑶族自治县桂头镇等五个镇高标准农田建设项目，目前均已实施建设，地类为水田、水浇地和旱地，基本位于永久基本农田和“两区”范围内，符合广东省高标准农田要求。实施前，项目建设选址已充分与林业部门沟通，项目红线已核实，不涉及广东乳源南方红豆杉自然保护区实验区范围，不涉及南岭国家公园廊道区域，后续项目建设将严格遵照法律法规和相关条例执行。</p>
5	乳源瑶族自治县 水务局	无意见	已采纳
6	韶关市生态环境 局乳源分局	无修改意见	已采纳
7	游溪镇人民政府	对此方案无意见	已采纳

序号	部门	反馈意见及建议	修改情况
8	乳城镇人民政府	<p>1、经排查发现，关于“2023年度韶关市乳源瑶族自治县乳城镇高标准农田建设项目”中所涉及的鲜明村委和大联村委新增项目建设范围，大联村委新增高标准农田面积约为850亩，鲜明村委约为550亩，其中大联村委新增范围内约种植苗圃树木约20亩，种植果树约90亩，湖洋田约20亩，鲜明村委新增范围内，种果树、杂树约73亩。</p> <p>2、关于“2025年度韶关市乳源瑶族自治县乳城镇高标准农田改造提升建设项目”中所涉及到新兴村委改造提升项目建设范围内，新兴村委会对面乌冲片农田，因地势低洼，加上每逢雨季官溪电站泄洪能力有限，导致洪水倒灌，造成洪涝，故该片需着重加强农田水渠排水功能。</p> <p>3、关于“2025年度韶关市乳源瑶族自治县乳城镇高标准农田改造提升建设项目”中所涉及到新民村委改造提升项目建设范围内，靠近细井村和马屋岭村附近，约种有33亩的果树和杂树。</p>	<p>已采纳。通过查询乳源瑶族自治县2020年度土地利用变更调查成果，乳城镇所反映的果树、杂树区域在土地利用现状数据库地类中均为耕地，且大部分位于永久基本农田范围内，与周边耕地具有连片性。按照最新政策要求，在永久基本农田上种植林果业，要通过农户自行或项目工程措施恢复耕地种植。大联村20亩湖洋田和新兴村洪涝问题，可在后续高标准农田建设规划设计阶段根据现状实际情况采取相应工程措施予以解决。</p>

乳源瑶族自治县发展和改革局

关于《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》（征求意见稿）的复函

县农业农村局：

贵局关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》（征求意见稿）的函已收悉。经研究讨论，我局无意见。

此复

乳源瑶族自治县发展和改革局

2022年12月1日



乳源瑶族自治县财政局

关于对《乳源瑶族自治县“十四五”高标准 农田建设规划（征求意见稿）》 意见的复函

县农业农村局：

发来《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划（征求意见稿）》已收悉。经研究，我局无意见。

特此函复



乳源瑶族自治县自然资源局

《关于〈征求乳源瑶族自治县十四五高标准 农田建设规划〉（征求意见稿） 的函〉的复函

县农业农村局：

《关于征求〈乳源瑶族自治县十四五高标准农田建设规划〉（征求意见稿）的函》及相关材料已收悉，经我局研究，形成意见如下：

1. 根据《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》等文件要求，严禁将 25 度以上陡坡纳入土地整治规划和开展土地整治项目。

2. 根据《自然资源部 农业农村部国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）文件要求，土地整理复垦开发和高标准农田建设中必要的灌溉及排水设施、田间道路、农田防护林等配套建设涉及少量占用或优化永久基本农田布局的，需在项目区内予以补足；难以补足的，要在县域范围内同步落实补划任务。

3. 为保障乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划顺利实施，建议项目主管部门加强与正在编制的国土空间规划衔

接，遵循以“三区三线”为核心的国土空间用途管制相关要求。
此复。

乳源瑶族自治县自然资源局

2022年12月13日



乳源瑶族自治县林业局

关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》（征求意见稿）的复函

县农业农村局：

你局发来的关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》（征求意见稿）的函已收悉，经我局核查，现回复如下：

新增建设项目中，大桥镇中冲村委、核桃山村委、三元村委规划区域涉及广东乳源南方红豆杉自然保护区实验区范围内，大布镇钨英村委规划区域或涉及南岭国家公园廊道区域（图片清晰度较低，无法确认），在建设过程中还请严格遵照《中华人民共和国自然保护区条例》《广东省森林和陆生野生动物型自然保护区管理办法》《广东省环境保护条例》及《国家公园管理暂行办法》等执行。

乳源瑶族自治县林业局

2022年1月29日



乳源瑶族自治县水务局

关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准 农田建设规划》（征求意见稿） 意见的复函

县农业农村局：

近日我局收到关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》（征求意见稿）意见的函。经研究讨论后，我局无意见。

特此函复。

乳源瑶族自治县水务局

2022年11月29日



韶关市生态环境局乳源分局

关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》（征求意见稿）的复函

县农业农村局：

你局发来的《关于征求〈乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划〉（征求意见稿）的函》及附件已收悉，经研究，我局无修改意见。

韶关市生态环境局乳源分局

2022年12月1日



乳源瑶族自治县游溪镇人民政府

游溪镇关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》（征求意见稿）的函的复函

县农业农村局：

贵单位下发关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》（征求意见稿）的函已收悉，经研究，我镇对此方案无意见。

特此回复。

游溪镇人民政府

2022年11月29日



乳源瑶族自治县乳城镇人民政府

关于征求《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》的复函

县农业农村局：

《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》已收悉，经研究讨论，我镇意见如下：

1、经排查发现，关于“2023年度韶关市乳源瑶族自治县乳城镇高标准农田建设项目”中所涉及的鲜明村委和大联村委新增项目建设范围，大联村委新增高标准农田面积约为850亩，鲜明村委约为550亩，其中大联村委新增范围内约种植苗圃树木约20亩，种植果树约90亩，湖洋田约20亩，鲜明村委新增范围内，种果树、杂树约73亩。

2、关于“2025年度韶关市乳源瑶族自治县乳城镇高标准农田改造提升建设项目”中所涉及到新兴村委改造提升项目建设范围内，新兴村委会对面乌冲片农田，因地势低洼，加上每逢雨季官溪电站泄洪能力有限，导致洪水倒灌，造成洪涝，故该片需着重加强农田水渠排水功能。

3、关于“2025年度韶关市乳源瑶族自治县乳城镇高标准农田改造提升建设项目”中所涉及到新民村委改造提升项目建设范

围内，靠近细井村和马屋岭村附近，约种有 33 亩的果树和杂树。

综上所述，以上我镇关于《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划》的意见复函。



2022 年 12 月 2 日

乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划 (2021-2025年)专家评审意见

2022年12月12日，乳源瑶族自治县农业农村局在农业农村局四楼会议室组织召开了《乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）专家评审会议。会议邀请了相关行业专家（专家名单附后）审阅了相关资料，听取了项目成果介绍，经过充分讨论和质询，形成如下评审意见：

一、《规划》总体思路清晰，结构体系完整，对新一轮高标准农田建设有较强的指导作用，符合高标准农田建设规划编制的基本要求。

二、《规划》全面分析了乳源瑶族自治县高标准农田建设现状、成效、条件，明确了规划期内建设总体思路、建设目标、建设任务、建设标准与内容等，对国家、省级和韶关市高标准农田建设规划进行了细化落实，依据充分合理。

三、《规划》提出了高标准农田分区建设重点、投资规模以及保障措施，明确了新建和改造提升高标准农田的规划建设范围、实施时序、主要建设内容等，符合乳源瑶族自治县实际，具有较强的可操作性。

四、建议

- 1、明确总体规划任务的来源和依据；
- 2、充分结合乳源瑶族自治县实际情况，进一步完善规划建设

设内容;

3、完善文本和附件。

综上所述，专家组一致认为，规划成果符合上位规划要求，切合乳源瑶族自治县实际情况，数据详实、思路清晰、目标明确，具有较强的指导性和可操作性，一致同意通过评审。建议根据专家意见修改完善后，按照有关程序报批发布。

附专家组成员名单

专家组组长签名：

2022年12月12日

乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划（2021-2025年）

专家组成员签到表

时间：2022年12月12日

姓名	工作单位	专业	职称	联系电话	签名
刘扬敏	韶关衡正源工程技术服务有限公司	水利水电工程建筑/造价	高级工程师/ 造价师	13826357352	刘扬敏
赖卫芳	韶关市信成建设监理有限公司	建筑结构	注册监理工程师	13826333121	赖卫芳
刘晓燕	广东联合金地不动产评估勘测设计有限公司	农业资源与环境（土地规划与管理方向）	工程师	13640095136	刘晓燕
林昌华	韶关学院	农学	高级实验师	13826326556	林昌华
梁浩	韶关市农业科技推广中心	农业与农业管理	高级农艺师	13826360680	梁浩

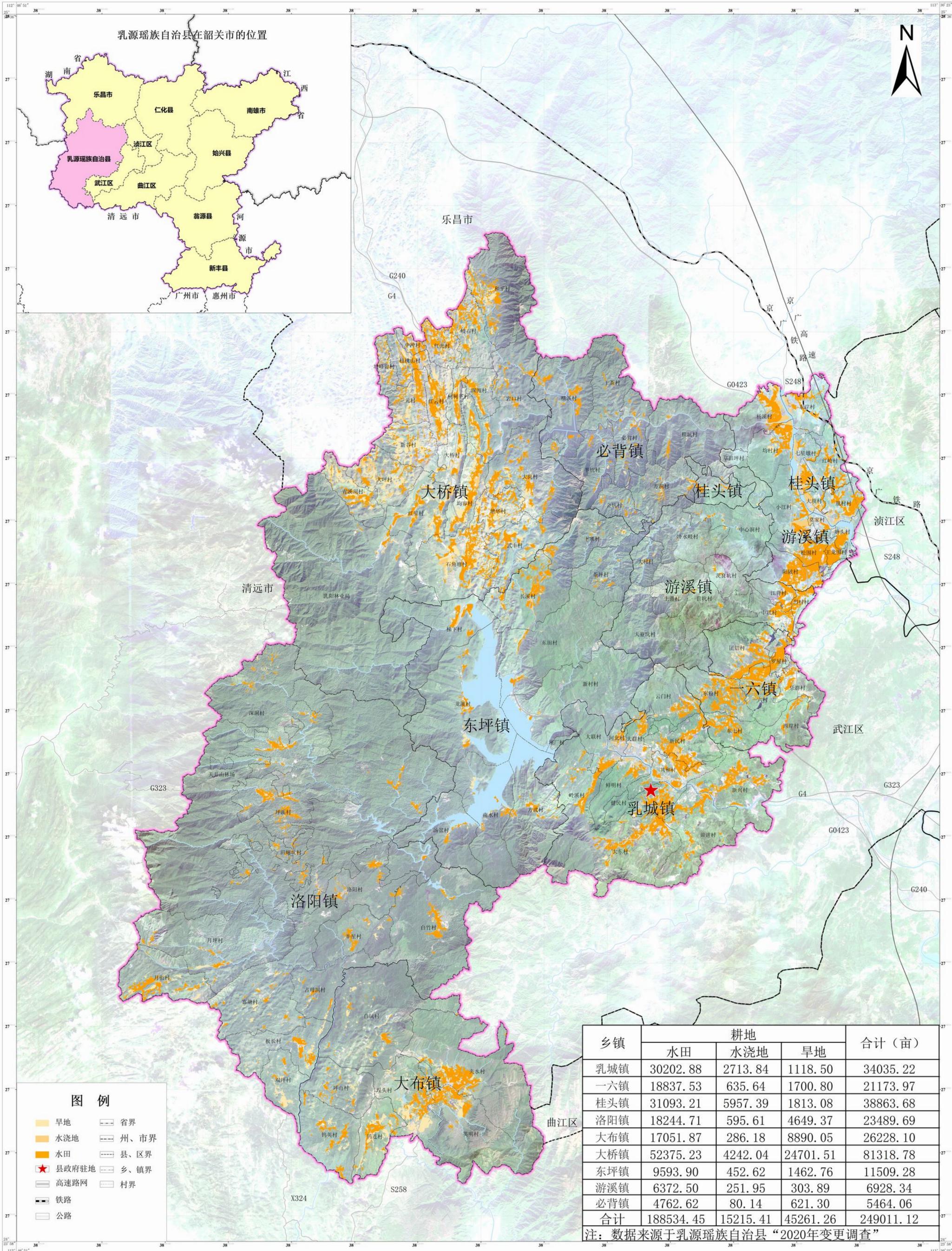


评审会议照片

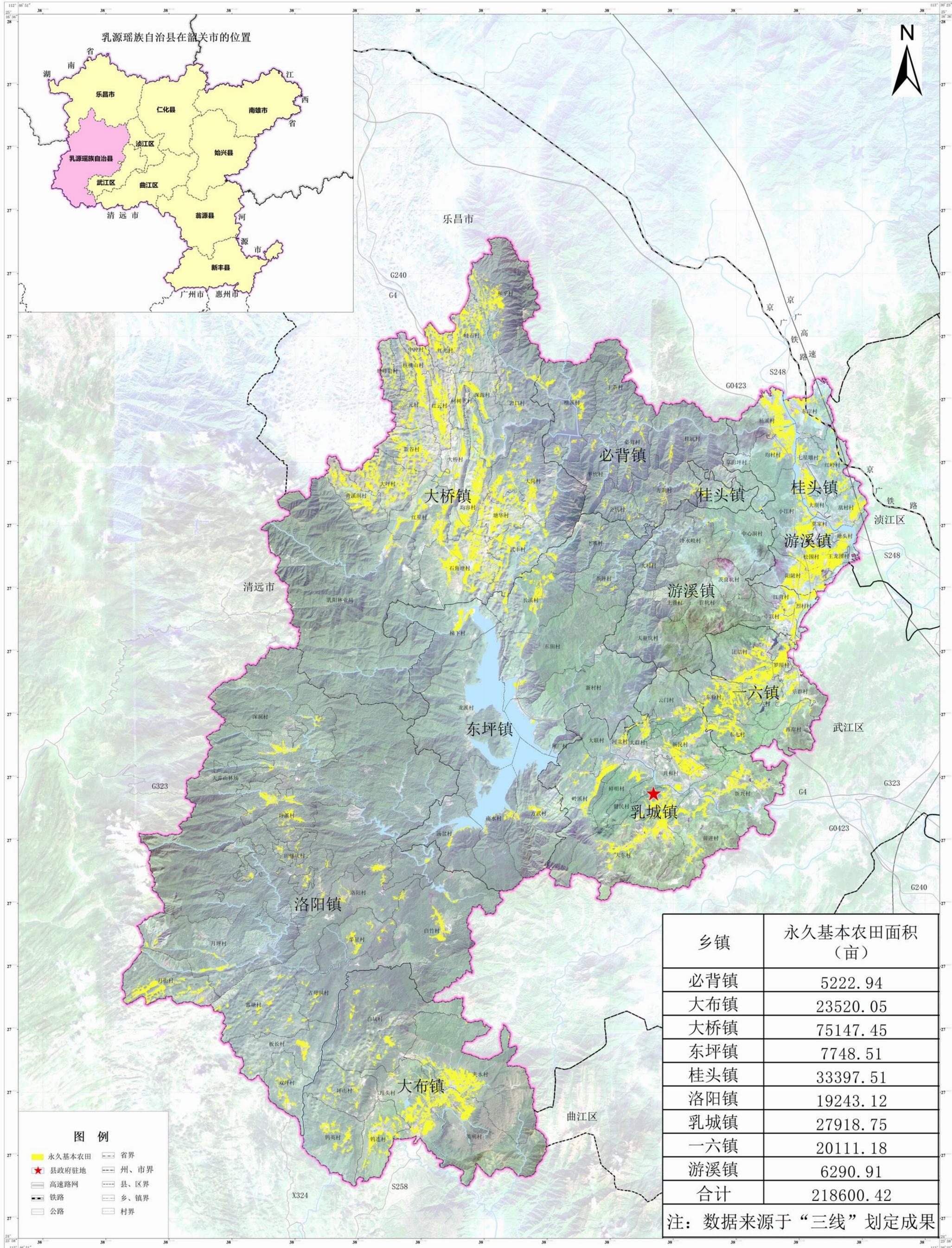
乳源瑶族自治县“十四五”高标准农田建设规划 (2021-2025年)专家评审会意见及采纳情况表

序号	专家	反馈意见及建议	修改情况
1	刘扬敏	1、建议阐明建设任务分解来源。	已采纳,详见第 33-34 页、第 46-48 页。
		2、建议复核灌溉标准相关表述。	已采纳, 详见第 54 页。
2	赖卫芳	1、建设核实资金筹措表述。	已采纳, 详见第 73 页。
		2、建议明确任务分配依据。	已采纳,详见第 33-34 页、第 46-48 页。
3	刘晓燕	1、建议核实土壤数据表述是否错误。	已核实, 详见第 7 页。
		2、旅游资源建议增加乳源特色的南水湖国家湿地公园。	已采纳, 详见第 9 页。
		3、建议明确相关基础资料的年份, 并与全文对应。	已采纳, 详见第 33 页。
4	林昌华	1、建议核实预期性指标数据。	已核实, 详见第 33-34 页。
		2、建议优化建设内容, 并结合乳源瑶族自治县实际情况。	已采纳, 详见第 55-66 页。
		3、建议优化示范工程内容, 并结合乳源瑶族自治县实际情况。	已采纳, 详见第 67-71 页。
		4、建议优化管控分区内容与建设分区图。	已采纳, 详见第 38-40 页与附图。
		5、建议调整第三、四章节顺序, 保证逻辑合理性。	已采纳, 已调整章节顺序。
5	梁浩	1、建议核实文本中相关表述。	已采纳, 详见第 26 页。
		2、建议根据乳源瑶族自治县实际情况, 核实规划指标。	已采纳, 详见第 33-34 页。
		3、建议建设内容应结合乳源瑶族自治县实际情况优化。	已采纳, 详见第 55-66 页。

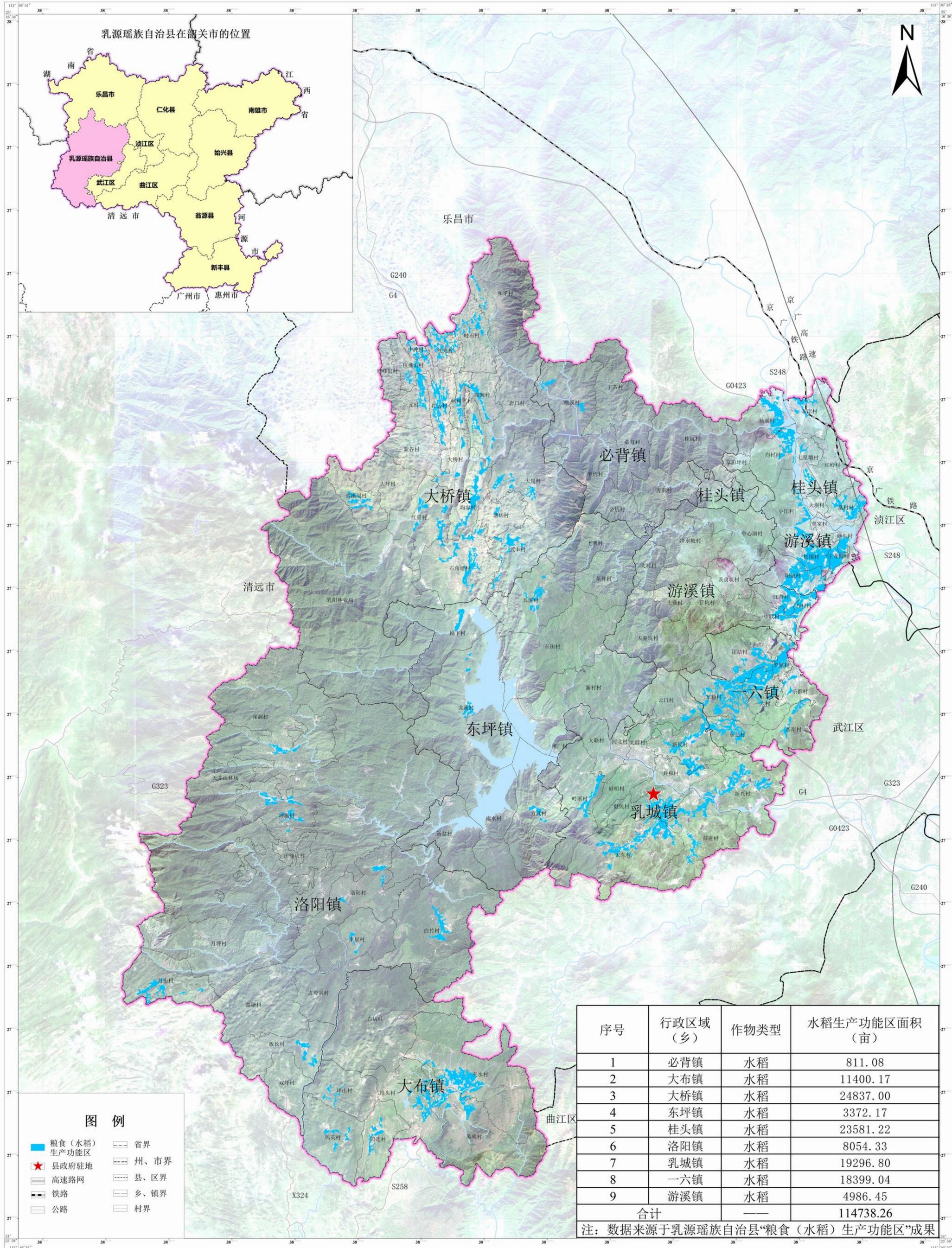
乳源瑶族自治县耕地分布图



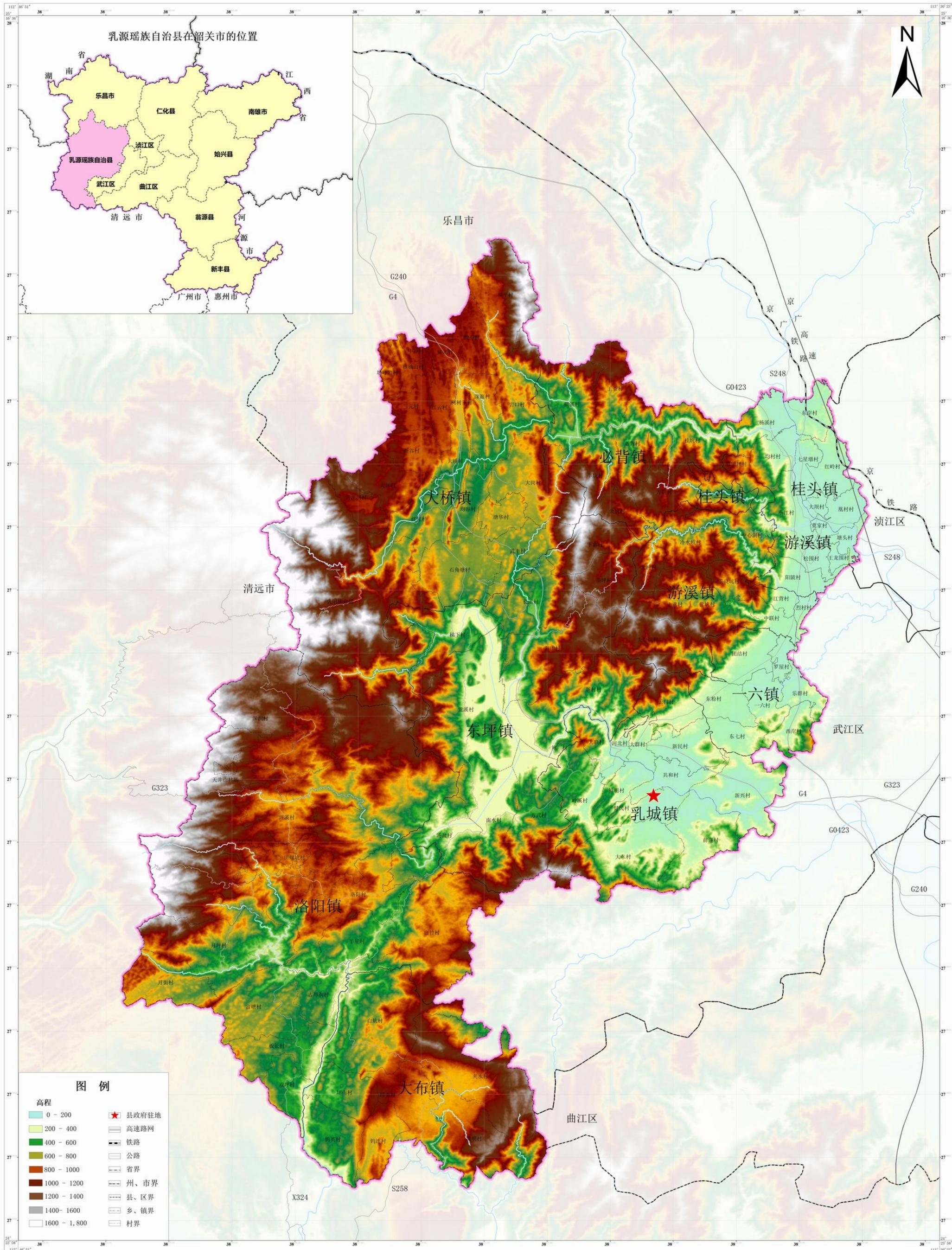
乳源瑶族自治县永久基本农田分布图



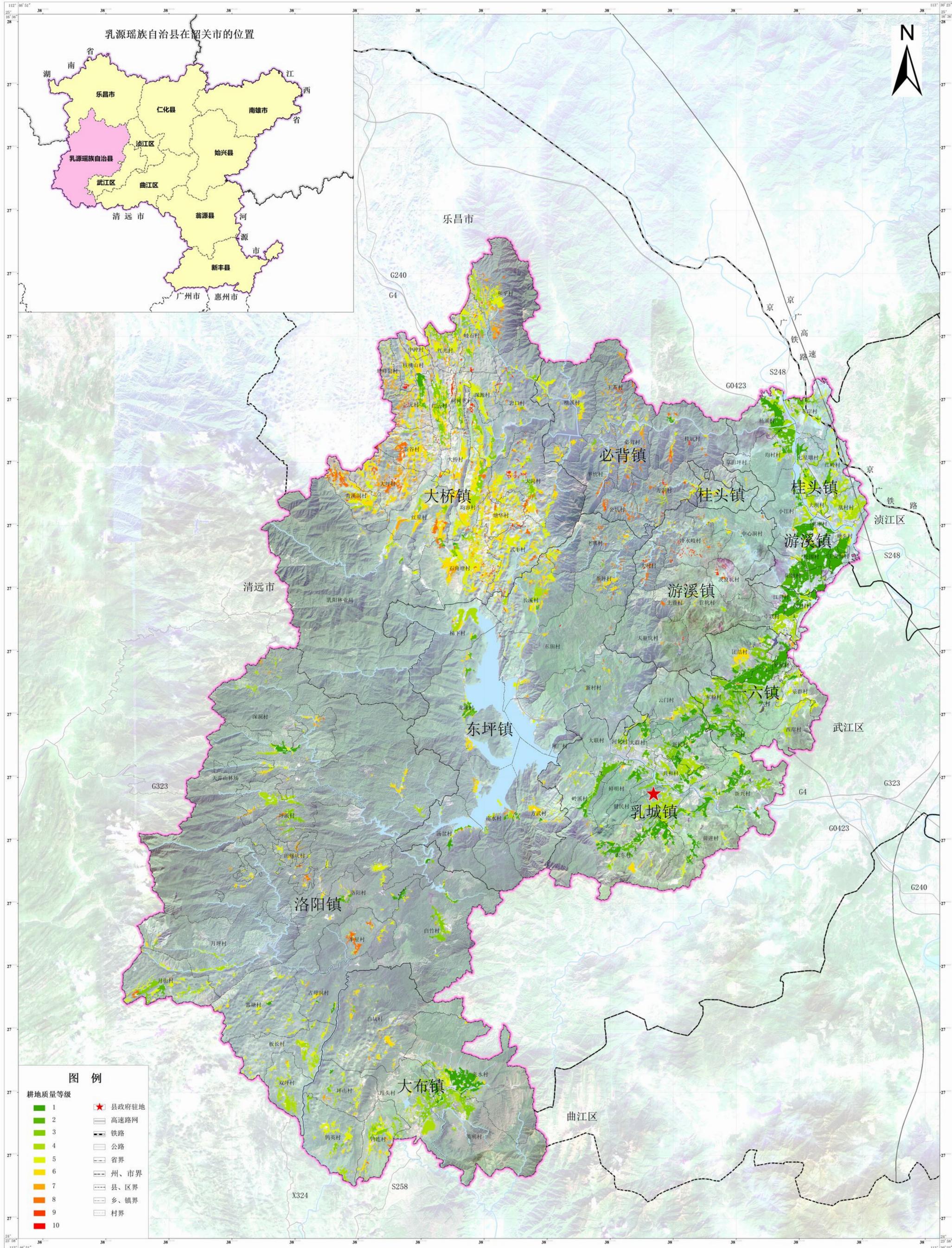
乳源瑶族自治县粮食生产功能区分布图



乳源瑶族自治县地形地貌图



乳源瑶族自治县耕地质量等级图

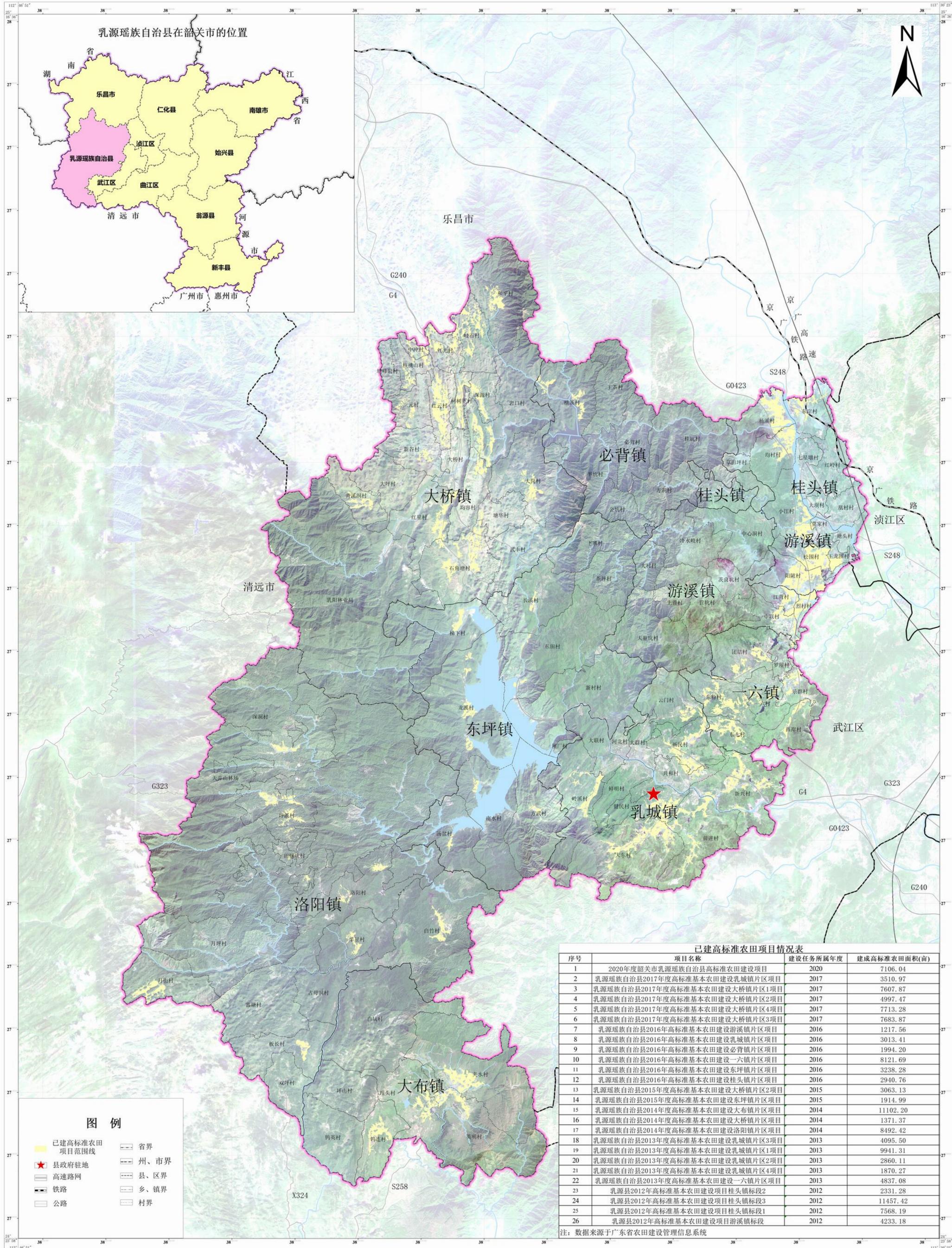


2000国家大地坐标系；
1985国家高程基准。

0 5 10 20 30 40 千米
比例尺1:50 000

乳源瑶族自治县农业农村局
广东润哲规划设计咨询有限公司编制
二〇二二年十一月

乳源瑶族自治县已建高标准农田项目分布图

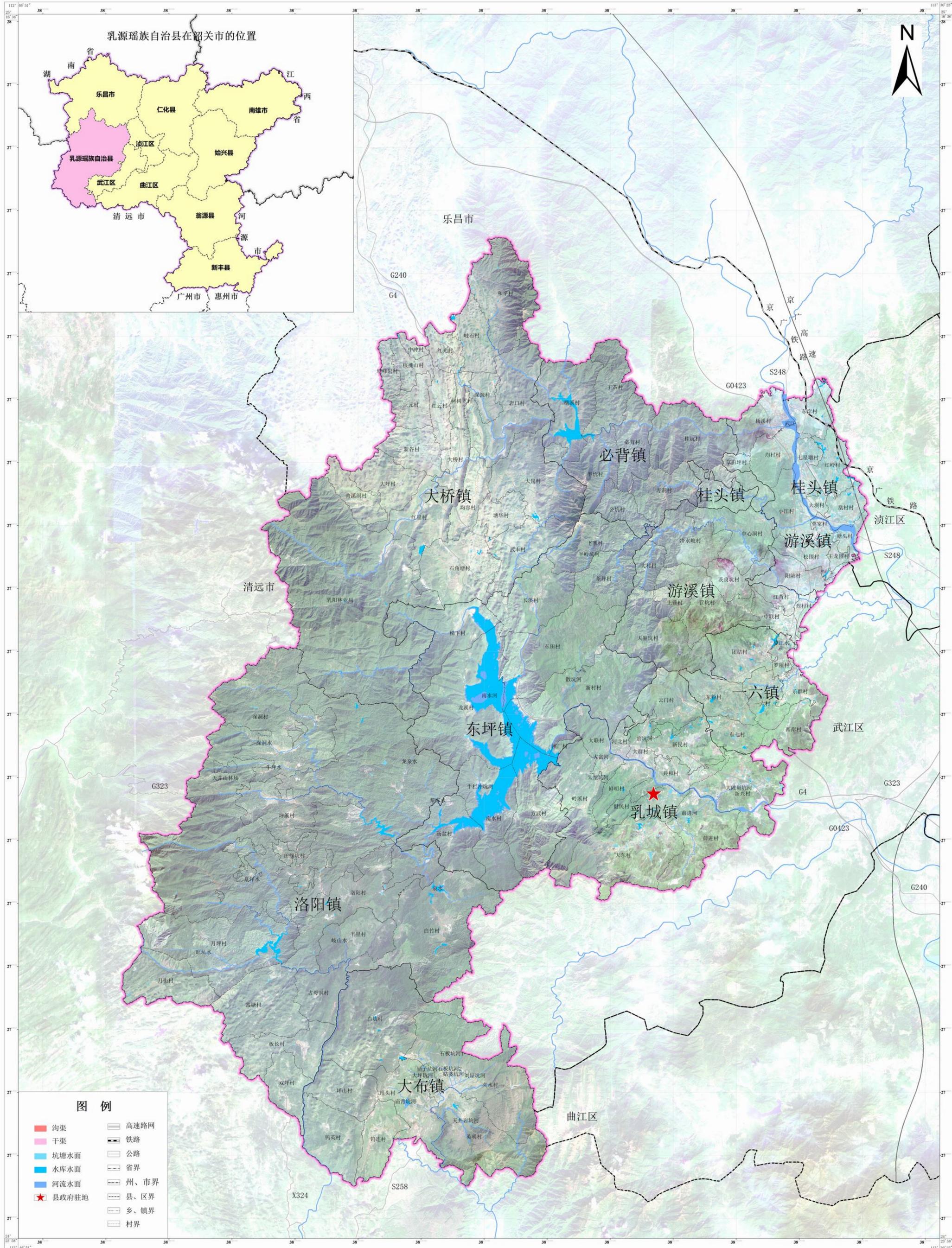


已建高标准农田项目情况表

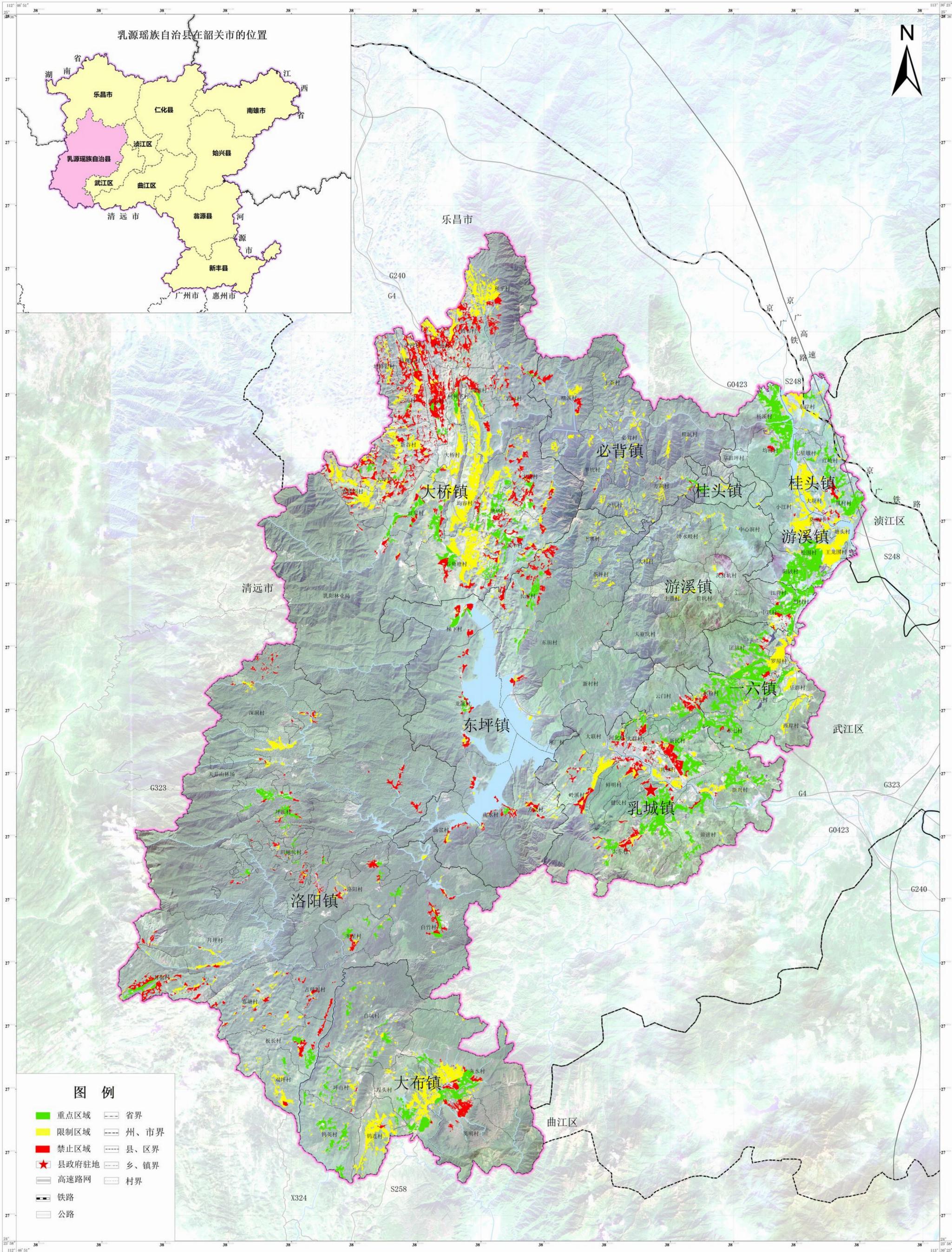
序号	项目名称	建设任务所属年度	建成高标准农田面积(亩)
1	2020年度韶关市乳源瑶族自治县高标准农田建设项目	2020	7106.04
2	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设乳城镇片区项目	2017	3510.97
3	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设大桥镇片区1项目	2017	7607.87
4	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设大桥镇片区2项目	2017	4997.47
5	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设大桥镇片区4项目	2017	7713.28
6	乳源瑶族自治县2017年度高标准基本农田建设大桥镇片区3项目	2017	7683.87
7	乳源瑶族自治县2016年度高标准基本农田建设游溪镇片区项目	2016	1217.56
8	乳源瑶族自治县2016年度高标准基本农田建设乳城镇片区项目	2016	3013.41
9	乳源瑶族自治县2016年度高标准基本农田建设必背镇片区项目	2016	1994.20
10	乳源瑶族自治县2016年度高标准基本农田建设一六镇片区项目	2016	8121.69
11	乳源瑶族自治县2016年度高标准基本农田建设东坪镇片区项目	2016	3238.28
12	乳源瑶族自治县2016年度高标准基本农田建设桂头镇片区项目	2016	2940.76
13	乳源瑶族自治县2015年度高标准基本农田建设大桥镇片区2项目	2015	3063.13
14	乳源瑶族自治县2015年度高标准基本农田建设东坪镇片区项目	2015	1914.99
15	乳源瑶族自治县2014年度高标准基本农田建设大桥镇片区项目	2014	11102.20
16	乳源瑶族自治县2014年度高标准基本农田建设大桥镇片区项目	2014	1371.37
17	乳源瑶族自治县2014年度高标准基本农田建设洛阳镇片区项目	2014	8492.42
18	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设乳城镇片区3项目	2013	4095.50
19	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设乳城镇片区1项目	2013	9941.31
20	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设乳城镇片区2项目	2013	2860.11
21	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设乳城镇片区4项目	2013	1870.27
22	乳源瑶族自治县2013年度高标准基本农田建设一六镇片区项目	2013	4837.08
23	乳源县2012年度高标准基本农田建设项目桂头镇标段2	2012	2331.28
24	乳源县2012年度高标准基本农田建设项目桂头镇标段3	2012	11457.42
25	乳源县2012年度高标准基本农田建设项目桂头镇标段1	2012	7568.19
26	乳源县2012年度高标准基本农田建设项目游溪镇标段	2012	4233.18

注：数据来源于广东省农田建设管理信息系统

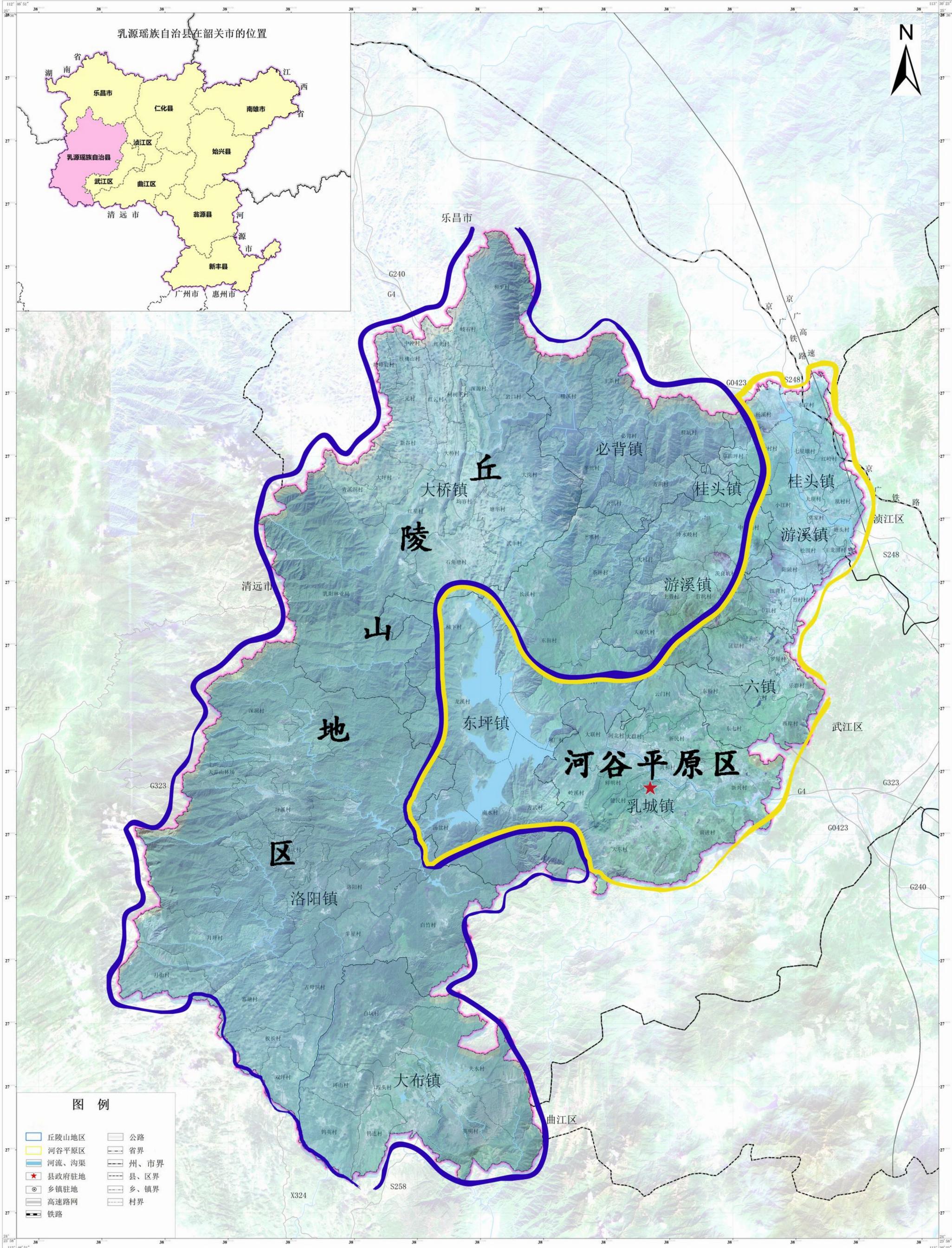
乳源瑶族自治县地表骨干水系与灌排工程分布图



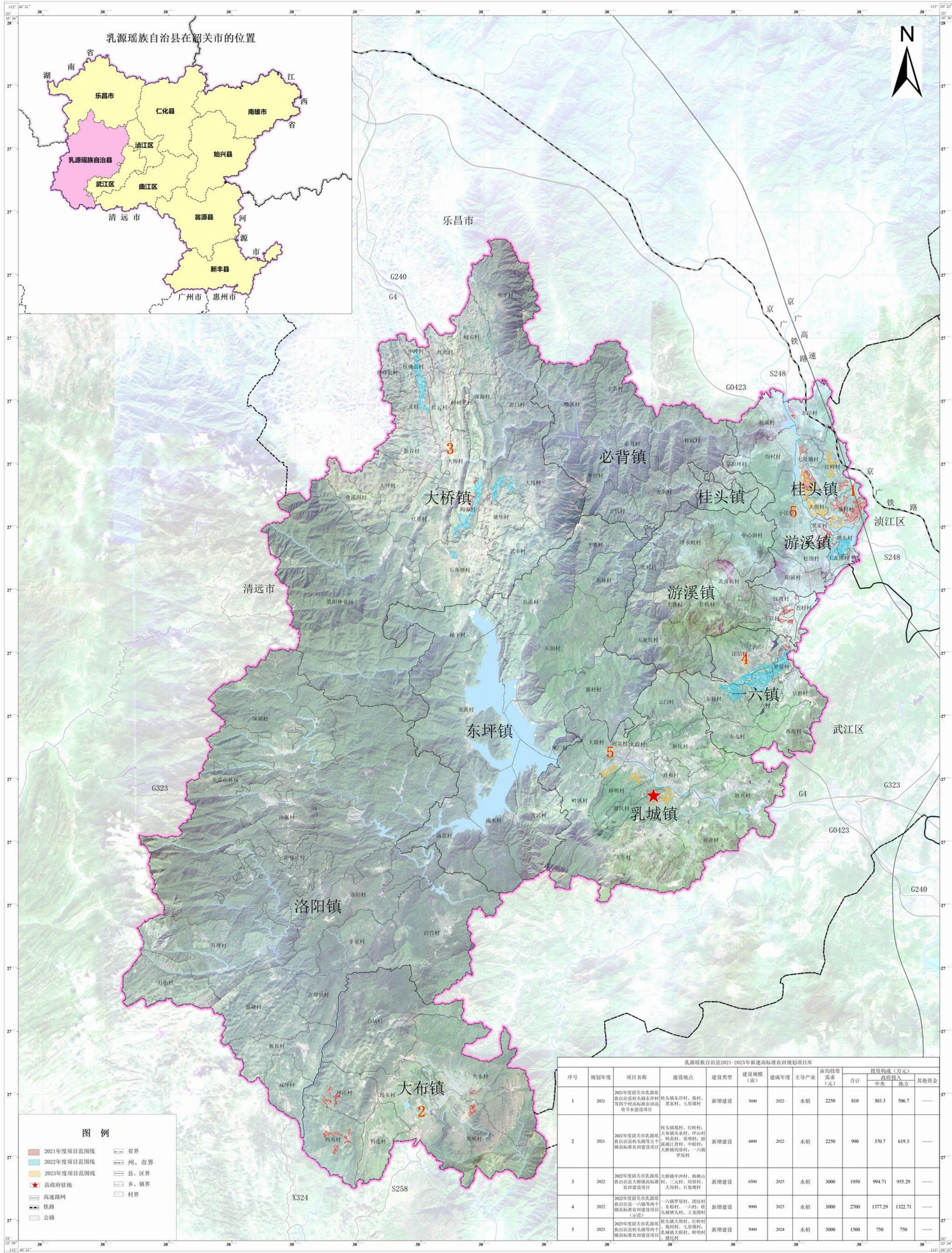
乳源瑶族自治县高标准农田建设的重点区域、限制区域、禁止区域分布图



乳源瑶族自治县高标准农田建设分区图



乳源瑶族自治县新增建设项目布局图



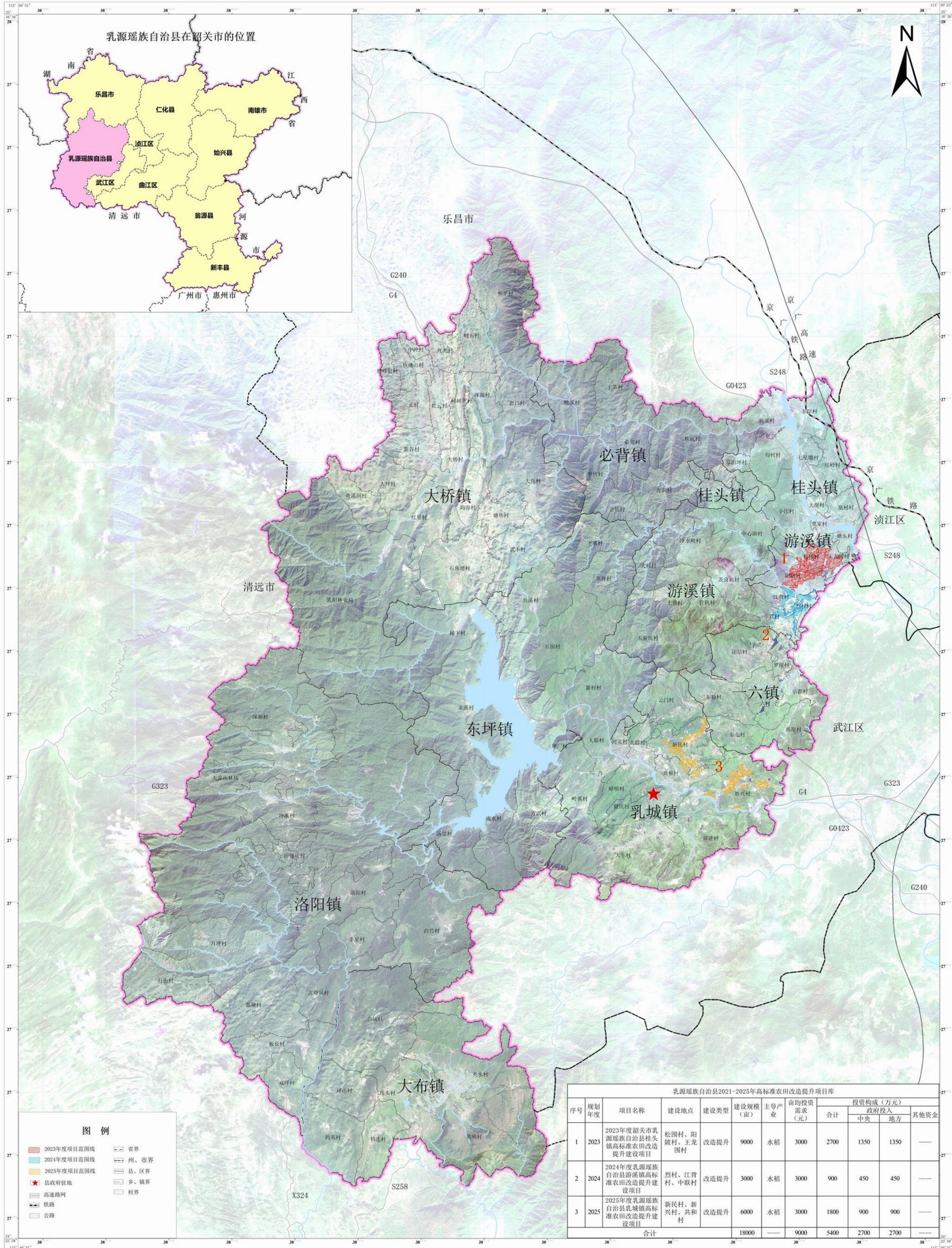
乳源瑶族自治县2021-2025年新建高标准农田规划项目库

序号	规划年度	项目名称	建设地点	建设类型	建设规模(亩)	建成年度	主导产业	亩均投资需求(元)	投资构成(万元)			
									合计	政府投入	其他资金	
									中央	地方		
1	2021	2021年度韶关市乳源瑶族自治县桂头镇东岸村、凤村、均家村、七厘墩村等四个村高标准农田高效节水建设项目	桂头镇东岸村、凤村、均家村、七厘墩村	新增建设	3600	2022	水稻	2250	810	303.3	506.7	—
2	2021	2021年度韶关市乳源瑶族自治县大桥镇东岸村、均家村、均家村、均家村等四个村高标准农田建设项目	大桥镇东岸村、均家村、均家村、均家村	新增建设	4400	2022	水稻	2250	990	370.7	619.3	—
3	2022	2022年度韶关市乳源瑶族自治县大桥镇中冲村、梅坑山村、梅坑山村、梅坑山村等四个村高标准农田建设项目	大桥镇中冲村、梅坑山村、梅坑山村、梅坑山村	新增建设	6500	2023	水稻	3000	1950	994.71	955.29	—
4	2022	2022年度韶关市乳源瑶族自治县一六镇两个镇高标准农田建设项目(示范)	一六镇罗屋村、团山村、东粉村、一六村、桂头镇均家村、王泥田村、大桥镇均家村、一六镇罗屋村	新增建设	9000	2023	水稻	3000	2700	1377.29	1322.71	—
5	2023	2023年度韶关市乳源瑶族自治县桂头镇东岸村、均家村、均家村、均家村等四个村高标准农田建设项目	桂头镇东岸村、均家村、均家村、均家村	新增建设	5000	2024	水稻	3000	1500	750	750	—

2000国家大地坐标系；
1985国家高程基准。

比例尺1:50 000

乳源瑶族自治县高标准农田改造提升项目布局图



2000国家大地坐标系；
1985国家高程基准。

比例尺1:50 000

乳源瑶族自治县农业农村局
广东润哲规划设计咨询有限公司编制
二〇二二年十一月