

**广州市白云区高标准农田建设规划**  
**(2026-2030 年)**

**广州市白云区农业农村局**

**二〇二四年四月**

# 目 录

<b>前 言</b> .....	<b>1</b>
<b>1 建设形势</b> .....	<b>3</b>
1.1 基础条件 .....	3
1.2 高标准农田建设基本情况 .....	9
1.3 “十四五”高标准农田建设规划实施情况 .....	13
1.4 高标准农田建设潜力分析 .....	14
1.5 建设成效 .....	16
1.6 主要问题 .....	18
1.7 有利条件 .....	20
<b>2 总体要求</b> .....	<b>22</b>
2.1 指导思想 .....	22
2.2 编制原则 .....	22
2.3 建设目标 .....	24
<b>3 建设内容和建设标准</b> .....	<b>29</b>
3.1 田块整治 .....	29

3.2	地力提升 .....	30
3.3	灌溉和排水 .....	30
3.4	田间道路 .....	31
3.5	农田防护与生态环境保护 .....	32
3.6	农田输配电 .....	33
3.7	科技服务 .....	33
3.8	管护利用 .....	34
<b>4</b>	<b>空间布局和建设任务 .....</b>	<b>35</b>
4.1	空间布局 .....	35
4.2	建设分区 .....	36
4.3	建设任务 .....	39
4.4	示范工程 .....	41
<b>5</b>	<b>小型农田水利工程 .....</b>	<b>47</b>
5.1	农田水利工程现状 .....	47
5.2	规划农田水利工程建设 .....	54
<b>6</b>	<b>建设监管和后续管护 .....</b>	<b>59</b>
6.1	强化质量管理 .....	59

6.2	规范竣工验收 .....	60
6.3	加强后续管护 .....	60
6.4	严格保护利用 .....	61
<b>7</b>	<b>效益分析 .....</b>	<b>64</b>
7.1	经济效益 .....	64
7.2	社会效益 .....	64
7.3	生态效益 .....	65
<b>8</b>	<b>保障措施 .....</b>	<b>67</b>
8.1	组织领导 .....	67
8.2	规划引领 .....	68
8.3	资金投入 .....	69
8.4	科技支撑 .....	70
8.5	监督考核 .....	71
8.6	队伍建设 .....	72

附表：

(1) 新增高标准农田项目库表

(2) 改造提升高标准农田项目库表

(3) 农田水利建设项目库表

附图：

(1) 土地利用现状图

(2) 耕地分布图

(3) 永久基本农田分布图

(4) 地形地貌图

(5) 已建高标准农田分布图

(6) 现状水利工程分布图

(7) 高标准农田建设区域划分图

(8) 高标准农田建设分区图

(9) 高标准农田新增建设项目布局图

(10) 高标准农田改造提升项目布局图

# 前 言

粮食安全，国之大者。长期以来，中共中央、国务院高度重视高标准农田建设。习近平总书记指出，指出中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己手中，饭碗主要装中国粮。强调要突出抓好耕地保护和地力提升，坚定不移抓好高标准农田建设，提高建设标准和质量，真正实现旱涝保收、高产稳产。

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，完善高标准农田建设规划体系，农业农村部办公厅印发了《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》(农办建〔2021〕8号)，要求建立国家、省、市、县四级规划体系。

2021年9月，经国务院批复同意，农业农村部印发了《全国高标准农田建设规划（2021-2030年）》；2022年6月，经广东省人民政府批复同意，广东省农业农村厅印发了《广东省高标准农田建设规划（2021-2030年）》；2022年12月，经广州市人民政府批复同意，广州市农业农村局印发了《广州市农田建设规划（2021-2030年）》，明确至2025年、2030年广州市市域范围各辖区高标准农田建设规划的目标任务。

为确保如期完成省、市下达的高标准农田建设任务，根据《农业农村厅关于加快构建高标准农田建设规划体系的通知》（农办建〔2021〕8号）的要求，白云区高标准农田建设规划采用“十四五”和“十五五”分阶段的方式编制，并于2022年12月印发了《广州市白云区高标准农田建设规划（2021-2025年）》。

在衔接上位规划的基础上，结合白云区的实际情况以及国土空间、水利发展、生态环境保护等相关规划，编制了《广州市白云区高标准农田建设规划（2026-2030年）》，明确“十五五”期间白云区高标准农田建设的主要目标、建设任务和项目库等，作为指导各镇稳步开展高标准农田建设的重要依据。

规划基准年：2023年

规划期：2026-2030年

# 1 建设形势

## 1.1 基础条件

### 1.1.1 自然地理条件

#### 1.1.1.1 地理位置

白云区位于广州市中北部,东邻增城区、黄埔区、天河区,西邻佛山市南海区,北连从化区,南连荔湾区、越秀区。区境位于东经 113°08'36" ~ 113°34'52"、北纬 23°07'03" ~ 23°25'53"。

#### 1.1.1.2 气候

白云区地处北回归线以南,属南亚热带季风气候区,季风环流盛行。冬季处于大陆高压东南边缘,多吹来自大陆的偏北风,因有南岭等山脉作屏障,既可阻隔北方南下寒潮,又可使冷空气锋面停滞,形成阴雨,故冬季不致严寒干燥。夏季主要受太平洋高压影响,多吹来自海洋的偏南风,因南岭山脉及区内东北高、西南低的地形特点,可截留大量水蒸气上升成雨,故夏季不至于酷热。热量丰富,雨量充沛,霜雪稀少,春夏之间多暴雨,夏秋之间多台风。

白云区平均气温 23.7°C: 7 月, 平均气温 30.5°C; 极端最



高气温 39.8℃；1 月，平均气温 15.3℃，极端最低为 2.2℃；无霜期达 345 天；年降雨量 1852.8 mm，4 月至 9 月雨量占 78.8%。

### 1.1.1.3 地形地貌

白云区地势北部与东北部高，西部和南部低。以广从断裂带和瘦狗岭断裂带为界，广从断裂带以东，瘦狗岭断裂带以北，是白云山—萝岗低山丘陵地区，中有山间冲积平原，如金坑河冲积而成的穗丰、兴丰两个小盆地，良田坑冲积而成的白米洞，凤尾坑冲积而成的九佛洞等；广从断裂带以西，主要是流溪河冲积平原和珠江三角洲平原。

北部及东北部以低山为主，谷深坡陡，基岩是坚硬的、块状的变质岩和花岗岩。在低山的边缘地带，如新广从公路东侧、旧广从公路大源以南两侧，展布着一系列丘陵，其基岩是抗风化力较弱的中粗粒花岗岩，故山顶浑圆，山坡平缓。

在丘陵区的南部边缘，沿瘦狗岭断裂带走向是一片带状的台地，区境内西起走马岗、桂花岗，接天河区境的横枝岗、瘦狗岭、下元岗，一直延伸到黄埔区的火村、刘村。白云山西麓，

是丘陵与山前平原相接地带,展布着一系列北东向的山前洼地和台地,与冲积平原相间,组成了流溪河波状平原。

区境内的帽峰山海拔 534.9 m,为广州市内最高山峰。全区海拔 200 m 以上的高山有大盆围 (303 m)、尺岩崖 (251 m)、人头岭 (232 m)、大岭头 (179 m)、荔枝山 (240 m)、杨大岭 (349 m)、寻冈 (318.3 m)、牛头山 (363.8 m)、刘村大山 (273.6 m)、摩星岭 (372 m)。

#### 1.1.1.4 河流水系

区境内的河流属珠江水系。受地势影响,河流多从东北流向西南,从东流向西或从北流向南,分别流入珠江、白坭河、流溪河,也有少数经天河区流入东江。主要河流有流溪河、白坭河、珠江(西航道)等。

流溪河发源于从化桂峰山,因由众多溪流涧水汇集成而得名。干流长 157 km,集水面积 2300 km<sup>2</sup>。从白云区东北部钟落潭镇湓湖村入境,流经黎家塘、长沙埔、钟落潭、龙岗、寮采、米岗、龙塘、虎塘、高增、鸦湖、秀水、南方、清河、石马、唐阁、龙湖、滘心、南岗等村,至鸦岗村附近三江口与白

坭河汇合流入珠江西航道。白云区境内干流长 50 km，集水面积 529 km<sup>2</sup>。

流溪河干、支流均已进行开发利用，上游从化、花都境内，建有中、小型水库多个，拦河坝多座，用以调节流量。白云区建成人和拦河坝，引水流量 2 m<sup>3</sup>/s，设计灌溉面积 2 万亩。各支流上建成新陂、白汾、南塘、沙田、铜锣湾、和龙、梅窿、大源、红路、磨刀坑等水库，库容共 4303 万立方米，控制集雨面积 59.8 km<sup>2</sup>。

白坭河又称巴江河，发源于清远市马头岭，从清远兴仁流入广州市花都区境内，经国泰、白坭、赤坭、炭步，至新街水口进入广州市白云区及佛山市南海区之间，与流溪河在鸦岗交汇，再经石门汇入珠江，全长 70.3 km。在白云区境内 26 km。

### 1.1.2 社会经济状况

2023 年，白云区地区生产总值为 2812.01 亿元，同比增长 8.1%，增速排在全市前列，其中第一产业增加值为 36.96 亿元，同比增长 6.6%；第二产业增加值为 589.33 亿元，同比增长 6.9%；第三产业增加值为 2185.73 亿元，同比增长 8.4%。

### 1.1.3 农业农村发展

2023 年，全区农林牧渔业总产值 72.23 亿元，同比增长 7.2%。主导行业农业同比增长 6.1%，拉动农林牧渔业总产值增长 3.8 个百分点。牧业同比增长 7.5%，拉动农林牧渔业总产值增长 0.3 个百分点。重点农产品中，蔬菜产量同比增长 4.4%，实现产值增长 6.3%；生猪出栏量同比增长 15.1%，实现产值增长 74.7%。2023 年白云区城镇居民人均可支配收入 81805 元，增速 5.5%；农村居民人均可支配收入 39120 元，全市排名第 3，增速 7.6%，全市排名第 2。农村居民收入增速一直高于城镇居民，城乡居民收入差距逐年缩小，向共同富裕进一步迈进。

粮食保障能力不断巩固。严守耕地红线，保护永久基本农田。划定粮食生产功能区 1.74 万亩，优先发展粮食种植生产，打牢粮食安全之基。落实种粮大户补贴、农机购置补贴、农业政策性保险等惠农政策，提高农民种粮积极性，粮食播种面积 8553 亩；

蔬菜保供能力不断提升。2023 年，蔬菜播种面积约为 58 万亩，位居全市第二，种类以叶菜类、茄瓜类为主，播种面积

占广州市总播种面积的 26%；平均年产量 84.56 万吨；

**农业龙头企业位居前列。**目前共有国家级龙头企业 4 家、省级 25 家、市级 84 家、区级 95 家，市级及以上龙头企业数量连续多年位居全市第一。

#### 1.1.4 农田基础设施

近年来，按照省、市的有关安排，区有关部门和各涉农镇街大力推进农田基础设施建设，通过开展各种土地整理、高标准农田建设、农田标准化建设和蔬菜基地建设等工程，新修田间道路、机耕路、水闸、机耕桥、排灌渠等农田水利设施，使区内农田机械化耕作水平、排灌能力和抵御自然灾害的能力显著提升。

#### 1.1.5 耕地地力情况

白云区耕地按质量等级由高到低依次划分为一等至八等，其中评价为一至三等的耕地（高产田）面积占总耕地面积的 78.92%，这部分耕地基础地力较高，产量高，基本不存在障碍因素，应按照用养相结合方式开展农业生产，确保耕地质量稳中有升；评价为四至六等的耕地（中产田）面积占总耕地面积

的 20.55%，这部分耕地基础地力中等水平，是具有粮食增产潜力的重要区域；评价为七至八等的耕地（低产田）面积占总耕地面积的 0.53%，其耕地基础地力相对差，应持续开展农田基础设施和耕地质量建设。总体来看，白云区耕地质量属中上等水平。

## 1.2 高标准农田建设基本情况

自 2012 年开展高标准农田建设改造提升项目工作以来，白云区共计实施 43 个项目，覆盖北部四镇及大源、龙归、均禾三个街道，总投资 2.8 亿元，高标准农田累计实施面积 8.96 万亩。其中高标准农田建设项目 34 个，改造提升项目 4 个，补建项目 5 个。详见下表。

表 1-1 白云区已建高标准农田清单（至 2023 年）

序号	项目名称	建设任务所属年份	建成年度	项目所在镇街	面积（亩）	总投资（万元）	备注
1	白云区人和镇建南村、鹤亭村 2012 年高标准基本农田建设项目	2012	2012	人和镇	2382.45	282.64	
2	白云区江高镇大石岗村、蓼江村、大田村、南岗村 2012 年高标准基本农田建设项目	2012	2012	江高镇	4759.65	409.45	
3	白云区江高镇硃石村、杨山村、鹤岗村 2012 年高标准基本农田建设项目	2012	2012	江高镇	4084.99	402.12	
4	白云区钟落潭镇纲领村、乌溪村、龙塘村、小罗村、大罗村 2012 年高标准基本农田建设项目	2012	2012	钟落潭镇	4660.07	546.47	
5	白云区人和镇民强村、高增村 2013 年高标准基本农田建设项目	2013	2013	人和镇	2159.78	373.14	
6	白云区人和镇汉塘村、新兴村、民强村 2013 年高标准基本农田建设项目	2013	2013	人和镇	1987.45	364.42	
7	白云区江高镇双岗村 2013 年高标准基本农田建设项目	2013	2013	江高镇	2284.15	386.21	
8	白云区江高镇新楼村、长岗村 2013 年高标准基本农田建设项目	2013	2013	江高镇	2277.34	427.25	
9	白云区江高镇水沥村、茅山村 2013 年高标准基本农田建设项目	2013	2013	江高镇	2411.49	424.31	
10	白云区钟落潭镇寮采村、雄伟村 2013 年高标准基本农田建设项目	2013	2013	钟落潭镇	1612.71	294.79	
11	白云区人和镇清河村、南方村、方石村 2014 年高标准基本农田建设项目	2014	2014	人和镇	1726.98	432.29	
12	白云区江高镇罗溪村、南浦村 2014 年高标准基本农田建设项目	2014	2014	江高镇	2732.02	596.52	
13	白云区江高镇杨山村、两上村、两下村 2014 年高标准基本农田建设项目	2014	2014	江高镇	2733.02	511.26	
14	白云区江高镇雄丰村、五丰村、中八村 2014 年高标准基本农田建设项目	2014	2014	江高镇	3414.02	971.7	
15	白云区钟落潭镇黎家塘村、湓湖村	2015	2015	钟落潭镇	2661.23	674.82	

序号	项目名称	建设任务所属年份	建成年度	项目所在镇街	面积(亩)	总投资(万元)	备注
	2015年高标准基本农田建设项目						
16	白云区钟落潭镇龙岗村2015年高标准基本农田建设项目	2015	2015	钟落潭镇	4395.03	1182.2	
17	白云区江高镇罗溪村、井岗村、大岭村2015年高标准基本农田建设项目	2015	2015	江高镇	2550.02	692.31	
18	白云区钟落潭镇竹三村、米岗村2016年高标准基本农田建设项目	2016	2016	钟落潭镇	1840.85	511.74	
19	白云区钟落潭镇竹二村、大纲领村2016年高标准基本农田建设项目	2016	2016	钟落潭镇	2200.31	634.49	
20	白云区钟落潭镇龙塘村、虎塘村、小罗村2016年高标准基本农田建设项目	2016	2016	钟落潭镇	2180.01	612.12	
21	白云区钟落潭镇陈洞村、白土村2016年高标准基本农田建设项目	2016	2016	钟落潭镇	2241.2	648.06	
22	白云区江高镇郭塘村、聚龙村、沙龙村2017年度高标准农田建设项目	2017	2017	江高镇	1629.52	475	
23	白云区江高镇茅山村2017年度高标准农田建设项目	2017	2017	江高镇	1912.93	560.04	
24	白云区江高镇峡石村、鹤岗村2017年度高标准农田建设项目	2017	2017	江高镇	2232.24	533.73	
25	白云区江高镇两上村、两下村、大石岗、朗头村2017年度高标准农田建设项目	2017	2017	江高镇	1622.22	482.57	
26	白云区江高镇长岗村、罗溪村、雄丰村、大田村、南岗村、珠江村2018年高标准农田建设项目	2018	2018	江高镇	4669.89	1348.42	
27	白云区钟落潭镇龙岗村、红旗村、竹一村2018年高标准农田建设项目	2018	2018	钟落潭镇	2465.31	725.52	
28	白云区钟落潭镇登塘村、马沥村、黎家塘村2018年高标准农田建设项目	2018	2018	钟落潭镇	2047.54	606.31	
29	白云区钟落潭镇黎家塘村、长沙埔村、长腰岭村、障岗村2018年高标准农田建设项目	2018	2018	钟落潭镇	2519.68	722.45	
30	白云区人和镇人和村、镇湖村	2019	2019	人和镇	852.54	311.65	



序号	项目名称	建设任务所属年份	建成年度	项目所在镇街	面积(亩)	总投资(万元)	备注
	2019年高标准农田建设项目						
31	白云区太和镇白山村、穗丰村、兴丰村 2019年高标准农田建设项目	2019	2019	太和镇	2749.34	1092.83	
32	白云区钟落潭镇白沙村、良田村、光明村、茅岗村、沙田村 2019年高标准农田建设项目	2019	2019	钟落潭镇	1979.08	788.75	
33	2020年度广州市白云区太和镇 高标准农田建设项目	2020	2020	太和镇	5306.14	2000	
34	2020年度广州市白云区人和镇 高标准农田建设项目	2020	2020	人和镇	2317.83	800	
35	2021年度广州市白云区均禾街道 高标准农田建设项目(补建项目)	2021	2021	均禾街道	1167.53	1068.05	
36	2023年度广州市白云区钟落潭镇 高标准农田建设项目(补建项目)	2023	2023	钟落潭镇	898.19	1120.48	
37	2023年度广州市白云区江高镇 高标准农田建设项目(补建项目)	2023	2023	江高镇	156.95	218.92	
38	2023年度广州市白云区龙归街道 高标准农田建设项目(补建项目)	2023	2023	龙归街	709.95	1093.1	
39	2023年度广州市白云区太和镇等两个镇 (街道)高标准农田建设项目(补建项目)	2023	2023	太和镇	202.92	318.2	
40	2022年度广州市白云区江高镇 高标准农田改造提升建设项目	2022	2022	江高镇	1098.67	234.5	
40	2022年度广州市白云区钟落潭镇 高标准农田改造提升建设项目	2022	2022	钟落潭镇	350.27	326.46	
42	2022年度广州市白云区人和镇清河村等 3个村高标农田改造提升建设项目(示范)	2022	2022	人和镇	1983.24	793.94	
43	2023年度广州市白云区钟落潭镇 改造提升建设项目	2023	2023	钟落潭镇	2046.61	1076.72	

### 1.3 “十四五”高标准农田建设规划实施情况

2022年12月，白云区印发了《广州市白云区高标准农田建设规划（2021-2025年）》，规划目标为“到2025年，改造提升高标准农田不低于5000亩；新增高效节水灌溉面积2000亩”。

十四五期间，白云区以提升粮食产能为首要目标，聚焦粮食生产功能区、现代省级设施蔬菜产业园、种业研发基地、生态农业园等重点区域，统筹整合资金，加大投入力度，完善建设内容，加强建设管理，突出抓好耕地保护、地力提升和高效节水灌溉，大力推进高标准农田建设，加快补齐农业基础设施短板，共实施了2022年度广州市白云区江高镇高标准农田改造提升建设项目、2022年度广州市白云区钟落潭镇高标准农田改造提升建设项目（示范）、2022年度广州市白云区人和镇清河村等3个村高标农田改造提升建设项目（示范）、2023年度广州市白云区钟落潭镇改造提升建设项目（示范）、2025年度广州市白云区高标准农田改造提升建设项目，实施高标准农田改造提升面积共计8116.29亩，其中高效节水灌溉面积

2060.8 亩，共投资 3431.62 万元，高质量完成“十四五”规划任务。改造提升的高标准农田范围内实现耕地宜机化作业程度 100%，抗旱防涝能力基本全覆盖，直接促进农民增收，增加粮食产量。

## 1.4 高标准农田建设潜力分析

白云区现有耕地面积 9.8051 万亩，其中永久基本农田 7.4284 万亩，非永久基本农田 2.3767 万亩；已建高标准农田面积 4.3227 万亩，尚未建成高标准农田面积 5.4824 万亩。详见下表。

表 1-2 高标准农田建设统计表（单位：亩）

镇街	耕地	基本农田分布情况		高标准农田建设情况	
		永久基本农田	非永久基本农田	高标准农田	非高标准农田
江高镇	29720	23926	5794	15325	14396
人和镇	19290	11391	7899	6653	12636
太和镇	6125	5044	1081	3113	3012
钟落潭镇	33050	27367	5683	16081	16969
松洲街道	150		150		150
黄石街道	1		1		1
新市街道	12		12		12
同和街道	28		28		28
京溪街道	4		4		4
永平街道	25		25		25
均禾街道	505	371	134	44	461
嘉禾街道	20	5	15		20
石井街道	376	227	150		376
金沙街道	8		8		8
石门街道	2209	1302	906		2209
白云湖街道	473	222	251		473
鹤龙街道	0	0	0		0
龙归街道	4354	3113	1241	1517	2837
大源街道	1698	1315	383	494	1204

高标准农田建设区域农田应相对集中、土壤适合农作物生长、无潜在地质灾害，建设区域外有相对完善、能直接为建设区提供保障的基础设施。

根据《高标准农田建设通则》（GB/T 30600-2022），高标准农田建设的重点区域包括：已划定的永久基本农田和粮食生产功能区、重要农产品生产保护区；高标准农田建设限制区域包括：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；高标准农田建设禁止区域包括：严格管控类耕地，生态保护红线内区域，退耕还林区、退牧还草区，河流、湖泊、水库水面及其保护范围等区域。

根据以上要求，划分白云区高标准农田建设重点区、限制区域和禁止区域情况见下表。

表 1-3 白云区高标准农田重点建设区域情况表（单位：亩）

序号	镇街	耕地	未建成高标准农田耕地面积	重点建设区域	限制建设区域	禁止建设区域
1	江高镇	29720.00	14396.00	10531.73	4.85	333.76
2	人和镇	19290.00	12636.00	7640.47		317.14
3	太和镇	6125.00	3012.00	1658.70	26.02	31.19

4	钟落潭镇	33050.00	16969.00	16250.15	7.23	88.19
5	松洲街道	150.00	150.00			47.16
6	黄石街道	1.00	1.00			
7	棠景街道	2.00	2.00			
8	新市街道	12.00	12.00			
9	同和街道	28.00	28.00			4.09
10	京溪街道	4.00	4.00			
11	永平街道	25.00	25.00	72.36	1.10	
12	均禾街道	505.00	461.00	149.35		4.64
13	嘉禾街道	20.00	20.00	97.91		
14	石井街道	376.00	376.00			35.48
15	金沙街道	8.00	8.00			
16	石门街道	2209.00	2209.00	214.29		64.84
17	白云湖街道	473.00	473.00	293.72		3.65
18	鹤龙街道					
19	龙归街道	4354.00	2837.00		0.03	38.87
20	大源街道	1698.00	1204.00		5.28	26.95

本次规划新增高标准农田建设优先选择在江高镇、人和镇、太和镇和钟落潭镇的重点建设区域，共计 36081.05 亩。

## 1.5 建设成效

白云区深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，大力推进高标准农田建设与农田水利建设，健全了农田设施体系，提高了粮食综合生产能力和农田防灾减灾能力。

### (1) 农田建设走在全市前列

白云区结合现代农业产业建设，积极开展高标准农田建设，高质量完成省市下达任务目标，在广州市高标准农田建设考核评价工作中，连续三年位列全市前三，并荣获广州市真抓实干成效明显督查激励区称号。在广州市 2023 年度高标准农田建

设考核评价中，白云区位列全市前列。

## (2) 农业生产条件大为改善

通过农田建设，整修机耕路及各类排灌渠，耕地有效灌溉面积占总面积的 97%，灌溉水有效利用系数达 0.511，道路通达率达到 90%以上。大力建设设施农业，蔬菜喷滴灌及大棚设施，推广水肥一体化应用及测土配方施肥技术。

## (3) 农业农村生态环境显著改善

通过实施田块整治、地力提升、沟渠配套、节水灌溉等措施，探索绿色农业、智慧农业等技术的集成应用，农田生态格局得到优化，生态屏障功能得到加强，资源利用效率、防污控污水平与防灾减灾能力不断提高，农业生态环境得到有效保护。建成后的高标准农田，亩均节水、节药、节肥率均在 10%以上，促进了全区农业用水量、农药化肥施用量的持续减少，助推了山水林田湖草系统治理与村居环境的有效改善，为美丽乡村建设提供了有力支撑。

## (4) 农田建设管理水平大幅提升

2018 年，广东省在全国率先实现高标准农田统一上图入

库，实现广东高标准农田建设管理“一图统管、一网通办”，依托该系统，白云区实现了项目选址、进度管理、项目巡查、竣工验收全流程监管，创新开展了 EPC 等项目建设新模式。

#### (5) 建后管护机制进一步完善

坚持“建管并重”，建立完善高标准项目建后管护长效机制，印发《广州市白云区农田基础设施管护办法（试行）》，明确管护标准、管护主体及管护要求。探索开展创新示范，在全市率先推出高标准农田管护金融保险服务试点，提出拟充分发挥金融工具杠杆作用，将有限的财政资金合理放大，有针对性地解决高标准农田建后管护问题，共同开发创新金融保险产品，探索借力金融服务完善高标准农田建设管理机制。经公开招标，与中国人民财产保险股份有限公司广州市分公司签订保单，保障钟落潭镇范围已建成的高标准农田项目（约 3 万亩）。

## 1.6 主要问题

### 1.6.1 农田碎片化问题突出

由于重点项目占用等原因，导致区内的耕地碎片化严重，

不利于机械化、规模化种植，部分耕作层土壤条件不足，难以集中流转，只能散耕散种，效率低下。

### **1.6.2 建设标准有待持续提高**

早期高标准农田建设项目以完善农田耕作最急需的灌排设施与道路设施为主，难以兼顾田块整治、地力提升、高效节水灌溉等措施。随着农田建设内涵的丰富与建设要求的提高，现有基础设施水平对规模化现代化耕作要求仍有差距。

### **1.6.3 灌排体系亟待系统完善**

农业生产根本在耕地，命脉在水利，农田灌溉排水是农业高产稳产的重要保障。白云区水资源时空分配不均且部分片区水源工程配套不完善、调蓄能力有限，加之开发建设对灌溉排水的影响，仍有部分农田面临“排不出水”的困局。仅通过高标准农田建设难以解决地块范围之外的灌排“痛点”与“堵点”，需按照系统理念开展区域灌排体系的建设与完善。

### **1.6.4 建后常态化管护机制亟需健全**

农田建设“三分靠建、七分靠管”，重建设、轻管护的问题在白云区仍然存在，主要体现在管护经费与管护方案不匹配，后续监测评价和跟踪督导机制不完善；管护主体未有效落实管



护责任，管护措施不到位，日常管护不及时，设施设备损毁后得不到及时有效修复，工程效益得不到长期稳定发挥。

### **1.6.5 绿色发展理念仍需进一步加强**

农田建设施工过程中未能充分贯彻绿色低碳、节能环保理念。早期建设内容注重设施的功能性，往往忽视了设施的生态性与环境的协调性。农田病虫害防控体系、种植面源污染防治体系有待进一步完善。

## **1.7 有利条件**

### **1.7.1 党中央、国务院、省委省政府、市委市政府的高度重视**

党的二十大报告明确要求，牢牢守住 18 亿亩耕地红线，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。中央农村工作会议及连续多年的中央 1 号文件均对高标准农田建设提出明确要求。白云区委、区政府认真贯彻落实中央决策部署和省、市关于高标准农田建设工作要求，高起点谋划、高标准推进、高质量落实，制定了专项规划，为大力推进高标准农田建设提供了坚强政策保障。

### 1.7.2 形成了广泛的社会共识

从地方实践来看,高标准农田建设能够提高粮食生产能力,拓宽收入渠道,促进农业绿色发展,美化农田生态环境,提升农业综合效益,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、农村产业兴旺的公益性工程,是一项事关都市田园优美、乡村生态文明的战略工程,是一项功在当代、利在千秋的大事,社会各界高度认同,群众欢迎程度高。

### 1.7.3 多年实践探索积累了丰富经验

白云区通过多年实践探索,在组织形式、工作机制、资金筹措和实施模式等方面形成了组织强力推进、整区域推进、新增耕地、改造提升等做法,为加快推进高标准农田建设提供了丰富的实践经验。随着产业形态不断优化和农业发展方式转变,全区高标准农田建设产生的效益将更加显著。此外,不断创新的农业发展载体、经营机制和政策支持均为高标准农田建设创造了良好的条件。

## 2 总体要求

### 2.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深刻领会农田建设对保障国家粮食安全的极端重要性,紧紧围绕白云区“一龙头两园区三基地四示范带”的产业发展布局,将建设现代都市农业示范区作为高标准农田建设的重要抓手,以推动农业农村高质量发展为主题,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、现代都市农业产业园区为重点区域,坚持新增建设和改造提升并重、高标准农田建设与农田水利建设并重、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、统一组织实施与分区分类施策相结合,实现高质量建设、高效率管理、高水平利用。

### 2.2 编制原则

(1) 坚持政府主导、多元参与。

切实落实政府责任,加强政府投入保障,提高资金配置效率和使用效益。尊重农民意愿,维护农民权益,积极引导广大农民群众、新型农业经营主体、农村集体经济组织和各类社会

资本参与农田建设和管护，形成“共谋一碗粮、共抓一块田”的工作合力。

(2) 坚持科学布局、突出重点。

依据相关法律法规以及国土空间规划，衔接水资源利用等相关专项规划，科学确定农田建设布局。合理配置农田建设任务指标，重点在粮食和主要农产品优势区域开展农田建设，以夯实基础、确保产能，筑牢粮食和主要农产品安全阵地。

(3) 坚持因地制宜、综合配套。

综合考量农田自然禀赋、建设基础、增产潜力等主要障碍因素，因地制宜开展规划，确定建设重点与内容。统筹推进田、土、水、路、林、电、技、管系统治理、综合施策，实现农田基础设施的综合配套，满足现代农业发展需要。

(4) 坚持量质并举、示范引领。

强化数量和质量管管理，推进绿色农田、数字农田建设，全面提升建设质量，丰富建设内涵，打造规整化、宜机化、绿色化、智慧化、一二三产业融合等特色的农田建设创新示范点。

(5) 坚持绿色生态、协调发展。

将绿色发展理念融入农田建设规划、立项、实施、验收、管护和利用全过程，保护生态环境，防治土壤污染，实现绿色发展。建立健全“政府领导、部门牵头、多方协作、上下联动”管理体系，加强各部门协调配合，形成工作合力，推进农田建设。

#### (6) 坚持建管并重、良田粮用。

健全建后管护机制，落实管护主体、管护责任和管护经费，确保工程长期发挥效益。强化粮食生产利益补偿机制和种粮激励政策，引导高标准农田主要用于粮食生产。

### 2.3 建设目标

围绕提升粮食综合生产能力，强化数量和质量管，统筹高标准农田建设与农田水利建设，形成一批集中连片、旱涝保收、节水高效、稳产高产、生态友好的农田。

根据《广州市高标准农田建设规划（2021-2030年）》，白云区高标准农田建设任务为：至2030年新增高标准农田面积0.70万亩，改造提升高标准农田面积1.40万亩，新增高效节水灌溉面积0.44万亩。

根据《广州白云区高标准农田建设规划(2021-2025年)》，到2025年，改造提升高标准农田不低于0.5万亩；新增高效节水灌溉面积0.2万亩。

稳步推进高标准农田建设，规划2026-2030年新增建设高标准农田0.7万亩，改造提升高标准农田0.9万亩，新增高效节水灌溉面积0.24万亩；加强农田水利基础设施建设，规划2026-2030年，按照成熟一宗实施一宗的原则，实施不少于1宗农田水利建设项目，科学统筹新增和恢复耕地纳入高标准农田建设，实施绿色农田建设；到2030年，全区农田灌排体系完整，运行高效。充分发挥示范引领作用，打造一批宜机化改造、数字农田、绿色农田、地力提升、高效节水灌溉和现代都市美丽田园等特色的高标准农田创新示范点。

远期预期到2035年，通过持续改造提升，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田，我区农田建设质量进一步提高，绿色农田、数字农田、宜机化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，粮食生产和主要农产品供给能力进一步增强，确保我区农田建设

工作继续走在全省、全市前列，筑牢更高层次、更有效率、更可持续的粮食安全保障基础。

表 2-1 广州市白云区高标准农田建设主要指标

序号	主要指标		单位	2026-2030 年目标值	属性
1	高标准农田建设	新增高标准农田	万亩	0.7	约束性
		改造提升高标准农田	万亩	0.9	约束性
2	高效节水灌溉建设	新增高效节水灌溉面积	万亩	0.24	约束性
3	农田水利建设	实施农田水利建设项目	宗	≥1	预期性
		全区农田灌溉保证率	%	≥75	预期性
		全区农田排水标准	/	不低于 5 年一遇	预期性
4	新增和恢复耕地建设项目		宗	≥1	预期性
5	耕地质量等级		/	<2.38	预期性
6	粮食综合生产能力	亩均粮食产能	公斤	≥930	预期性
		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
7	灌溉水有效利用系数		/	达到省考核要求	预期性
8	新增建设高标准农田亩均节水率		%	≥10	预期性
9	建成高标准农田上图入库覆盖率		%	100	预期性
10	建成高标准农田设施管护率		%	100	预期性

高标准农田建设主要涉及田、土、水、路、林(草)、电、

技、管 8 个方面目标。

田。通过合理归并和平整土地、坡耕地田坎修筑，实现田块规模适度、集中连片、田面平整，耕作层厚度适宜，山地丘陵区梯田化率提高，满足宜机化作业要求。

土。通过土壤改良、障碍土层消除、土壤培肥，实现土壤通透性能好、保水保肥能力强、酸碱平衡、有机质和营养元素丰富，着力提高耕地内在质量和产出能力。

水。通过加强田间灌排设施建设，并推进高效节水灌溉等，增加有效灌溉面积，提高灌溉保证率、用水效率和农田抗旱排涝标准，实现旱涝保收。

路。通过田间道路建设、桥涵配套，提高道路通行质量、荷载标准和通达度，合理增加路面宽度，满足农机作业、生产物流要求。

林（草）。通过岸坡防护、生态沟渠、绿肥种植等农田防护和生态环境保护工程建设，改善农田生态环境，提高农田防御风沙灾害和防止水土流失能力，提升土壤肥力。

电。通过完善农田电网、配套相应的输配电设施，满足农



田设施用电需求,降低农业生产成本,提高农业生产的效率和效益。

技。通过工程措施与农机农艺技术相结合,推广数字农业、良种良法、病虫害绿色防控、节水节肥减药等技术,提高农田可持续利用水平和综合生产能力。

管。通过规划、立项、实施、验收、管护和利用全过程的管理和监控,确保建成的工程设施在设计使用年限内正常运行、高标准农田用途不改变、质量有提高。

### 3 建设内容和建设标准

严格执行《高标准农田建设通则》（GB/T30600-2022）、《广东省高标准农田建设宜机化改造工程技术规范》《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）等相关国家标准、地方标准和行业标准，结合白云区实际，统筹抓好农田基础设施建设和地力提升，确保工程质量与耕地质量。建成农田基础设施使用年限不低于 15 年。

#### 3.1 田块整治

充分考虑地貌、作物种类、宜机作业和灌溉排水等因素，合理划分与适度归并田块，优化农田结构和布局。平原区以修建条田为主，提高田块格田化程度。山地丘陵区因地制宜修筑梯田，增强农田保土、保水、保肥能力。平整田块形成的田坎宜配套工程措施进行保护，并与沟道治理、坡面防护等农田防护工程相结合，提高防御暴雨冲刷的能力。通过客土填充、剥离回填表土层等措施平整田块，合理调整农田地表坡降，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，改善农田耕作层，提高灌溉排水适宜性。建成后，常规农机能够进入

田块开展机械化作业，农田土体厚度宜达到 60 cm 以上，水田耕作层厚度宜在 20 cm 以上，水浇地和旱地耕作层厚度宜在 25 cm 以上，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%。

### **3.2 地力提升**

有针对性地开展地力提升。通过物理、化学、生物或工程等土壤改良措施，改良过沙、过黏土壤质地，治理酸化、盐碱和板结土壤。采取深耕深松等措施消除障碍土层。通过秸秆还田、增施有机肥、种植绿肥等措施培肥土壤，增加土壤有机质。推广合理轮作、间作或休耕模式，改善土壤生态环境。推广测土配方施肥和水肥一体化技术，持续推进化肥农药减量增效利用，适时开展因缺补缺、酸化治理，促进土壤养分平衡。高标准农田实施地力提升措施覆盖率宜达到 90%以上。建成后，土壤 pH 值宜为 5.5-7.5，土壤有机质含量宜 $\geq 20$  g/kg，土壤养分比例适宜作物生长。

### **3.3 灌溉和排水**

按照旱、涝、酸、渍综合治理的要求，针对洪涝灾害和冬

春干旱威胁,完善农田灌排体系。因地制宜配套水陂、蓄水池、灌排泵站、农用机井等小型灌排设施。科学规划田间输配水渠(管)道、排水沟(管)道与渠系建筑物的配套建设和改造,加强田间灌排工程与灌区骨干工程的衔接配套。推广渠道防渗、管道输水灌溉和喷灌、微灌等节水措施,配套建设灌溉计量设施。倡导生态型灌排系统,建设绿色农田。建成后,田间灌排系统完善,输、配、灌、排水及时高效,灌溉水利用效率和水分生产率明显提高;旱作区灌溉设计保证率不低于75%,农田排水设计暴雨重现期达到5-10年一遇,1-3d暴雨从作物受淹起1-3d排至田面无积水;水稻区灌溉设计保证率不低于85%,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。采取节水措施的农田,其灌溉水利用系数应符合《节水灌溉工程技术标准》(GB/T50363-2018)要求。

### 3.4 田间道路

优化田间路网系统,实现路与路、路与田的互联互通,有效提高农业机械道路通达条件和下田作业通达条件。整修田间道路,因地制宜确定道路密度、宽度,机耕路宽度宜为3-6m,

生产路宽度一般不超过 3 m，在大型机械化作业区，路面可适当放宽。合理配套建设农机下田坡道、桥涵、错车点和末端掉头点等附属设施，提高农机作业便捷度。倡导建设轮迹路等生态型田间道路，减少硬化路面对生态的不利影响。建成后，田间道路直接通达的田块数占田块总数的比例，平原区宜达到 100%，山地丘陵区宜达到 95%以上，满足农机作业、农资运输等农业生产活动的要求。

### 3.5 农田防护与生态环境保护

以绿色高质量发展为导向，通过植物措施与沟渠、护坡、田间道路等农田基础设施的有机结合，因地制宜布设农田排水缓冲带、生态沟渠、生态护坡、生态廊道，建设绿色农田，实现氮磷等种植面源污染的源头控制与过程拦截，加强农田生态屏障功能。绿色农田措施应满足原有措施类型的基本功能、建设标准与防护标准，并选择结构简单、经济合理、方便施工与日常养护、便于大量推广应用的措施。植被应选择吸附净化能力强、适应性强、易于管护的树草种，并通过乔灌草的合理配置，增加空间异质性，打造布局均衡、富有层次的生态空间。

### 3.6 农田输配电

对适合电力灌排和信息化管理的农田，配套完善输电线路、变配电设施等供电设施，提高用电质量和安全用电水平，满足泵站、机井、信息化等用电需求。顺应数字农业发展要求，合理布设弱电设施，提升农田生产管理信息化、智能化水平。建成后，实现农田机井、泵站等供电设施完善，电力系统安装与运行符合相关标准，农田信息化、智能化设施满足使用需要。

### 3.7 科技服务

按国家要求布设完善高标准农田耕地质量长期定位监测点，持续跟踪监测高标准农田耕地质量变化情况。推进 5G、物联网、人工智能、大数据、区块链等数字技术与农田建设的深度融合，建设数字农田，推动农业向机械化、自动化、智能化转型升级，提高全要素生产效率。推广“沃土工程”、测土配方施肥、新型肥料应用、水肥药一体化和喷滴灌等减量施肥技术，倡导绿色清洁生产。加强耕地投入品安全性监测评价。建成后，农田监测网络基本完善，良田良制、良种良法、良机良艺融合发展基本普及，耕地质量等级和粮食产能达到预期指

标，种植面源污染得到有效控制。

### 3.8 管护利用

将高标准农田建设项目信息及时全面上图入库，实现有据可查、全程监控、精准管理、资源共享。明确农田基础设施管护主体和管护责任，创新管护手段，落实管护资金。探索引入金融保险等手段加强工程建后管护保障。及时修复损毁工程及配套设施，确保农田效益的持续发挥。坚决遏制“非农化”，防止“非粮化”，严格管控非农建设占用高标准农田，切实保障高标准农田数量不减少、质量不降低，守好保障国家粮食安全的“命根子”。全区已建高标准农田要100%落实管护主体。

## 4 空间布局和建设任务

### 4.1 空间布局

高质量完成广州市下达的建设任务。以永久基本农田、粮食生产功能区、现代都市农业产业园区为重点区域实施高标准农田建设，着力打造白云区粮食和农产品稳产保供基地。新增建设项目选址应相对集中，优先将中型灌区有效灌溉面积建成高标准农田，同时可结合全域土地整治、垦造水田项目开展。改造提升项目原则上选择已建高标准农田中稳定种植粮食作物、建成年份较早、区位条件好、集中连片、流转率较高、群众积极性高的区域。支持在灌溉有保障的旱作农业区和现代化水平较高的水稻区高标准农田建设项目同步实施高效节水灌溉。结合高标准农田建设，统筹开展耕地恢复、撂荒地整治和碎片化农田整治。将具备耕地恢复潜力的地块纳入高标准农田建设选址范围，确保落实项目区内耕地进出平衡。

按照“问题导向、先急后缓、逐步推进”的总体思路开展农田水利建设。完善高标准农田建设项目覆盖不到的区域的农田水利基础设施，系统性完善田间主要排灌渠、闸坝、泵站等



灌溉排水基础设施，提升区域整体灌排标准，统筹开展绿色农田建设，打造排灌自如、生态清洁的优质农田。

## 4.2 建设分区

### （一）东北部低山丘陵区

东北部低山丘陵区主要是沿白云山北麓、帽峰山及周边低山丘陵区域，包括太和镇东部、钟落潭镇东南部、大源街大源村、龙归街永兴村。针对该地区存在的季节性缺水、耕地肥力偏低等主要制约因素，以提高灌溉保证率、农业用水效率、农田地力等为主攻方向，围绕稳固提升水稻、玉米等粮食和主要农产品产能，统筹开展高标准农田建设与农田水利建设。

（1）完善农田水利设施，打造“旱能灌、涝能排”的农田灌排体系。因地制宜修建小型水源工程，提高水源调蓄能力及灌溉保证率。开展排灌沟渠清淤整治与节水化、生态化改造，增强田间抗旱排涝能力。大力推行管道输水灌溉、喷灌、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，提高灌溉用水效率。

（2）集成推广土壤培肥、酸化治理等地力提升技术，提

高农田地力。实施增施有机肥、种植绿肥、秸秆还田、冬耕翻土晒田、施用石灰深耕改土，同时推广测土配方施肥，逐步加厚耕层，改善土壤结构，改良酸化土壤与山区瘠薄土壤。支持有条件的地方持续开展耕地质量保护与提升行动。

(3) 进一步优化农田结构和布局，全面改善田块机械化耕作条件。扩展农业机械化运用空间，为规模化、集约化生产打下坚实基础，坡耕地宜修筑水平梯田。完善田间道路与农机下田坡道等设施，提高山地农田耕作的便捷性与安全性。

(4) 打造宜机化路网，满足农机作业、农资运输等农业生产要求。台地平原区田间道路应短顺平直，山地丘陵区应随坡就势。机耕路路面、生产路路面可酌情采用混凝土、碎石、泥结石等材质，重要路段应采用硬化措施，提倡硬化道路采用轮迹路。配套建设农机下田坡道、桥涵、错车点和末端掉头点等附属设施，提高山地农田耕作便捷性与安全性。

## (二) 西南部平原区

西南部平原区主要是流溪河、巴江河冲积平原区域，包括江高镇、人和镇、均禾街、龙归街（除永兴村）全域，钟落潭

镇中北部、太和镇中西部，大源街米龙村、石湖村。针对区域农田碎片化、灌排不畅等主要制约因素，以提高农田地力与规整程度，消除灌排“堵点”，提高产能，美化都市田园环境，发挥引领作用为主攻方向，围绕稳固提升粮食和主要农产品产能，立足都市农业总部优势，统筹高标准农田改造提升与农田水利建设。

(1) 全面开展破碎田块整理，实现小并大、短并长、弯变直，对尖角、弯月形等异形地块进行整理，实现小田变成大田、地块互联互通。推动大数据、物联网等数字技术在田块整治中应用，进一步优化耕作田块布局，提升田面平整度，便于机械作业和田间管理。

(2) 因地制宜采用引、提地表、地下水等多种形式完善水源工程，加强雨水集蓄利用，提高灌溉保障能力。打通理顺受开发建设影响的主要灌排渠系，整理完善田间沟渠，消灭“断头渠”、“断头沟”，着力解决田间沟渠“最后一公里”问题。推广智能化灌排设施与生态型灌排系统。

(3) 保护土壤健康，治理退化土壤，促进化肥减量。施

用优质有机肥与土壤调理剂改良土壤性状，减少土传病害，防治土壤污染。大力推广应用测土配方施肥、水肥药一体化等环境友好型土壤培肥技术，推进化肥农药减量增效，发挥示范引领作用。支持建成后持续开展地力提升。

(4) 加强农田防护和生态环境保护，开展流溪河、白坭河、珠江沿线直接入河农田排水沟的摸排整治，通过推行沟渠生态化改造、生态拦截缓冲带、生物浮岛等技术，实现氮磷等种植面源污染的源头控制与过程拦截，减轻农业污染入河负荷，助力城市河涌水环境系统治理。清理美化田园环境，并结合现代农业产业园、休闲农业与乡村旅游示范点的建设，打造都市美丽田园。

### 4.3 建设任务

根据中央逐步把永久基本农田全部建成高标准农田部署要求和广州市下达白云区的建设任务，衔接最新年度国土变更调查数据，基于白云区永久基本农田、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区等基础因素，兼顾新增和恢复耕地资源、粮食产量、水利发展等其他因素，提出规划期内白云区高标准农

田建设任务及高效节水灌溉建设任务。

规划实施过程中,根据白云区耕地和永久基本农田保护任务变化等情况,在确保白云区总体任务量不减少的情况下,由市农业农村局对白云区高标准农田的建设任务实行动态调整。

初步任务如下:

#### (1) 高标准农田建设项目

规划 2026-2030 年落实新建高标准农田建设项目不低于 0.7 万亩、改造提升项目不低于 0.9 万亩。其中新建高标准农田建设项目重点在未建成高标准农田的永久基本农田实施。

#### (2) 高效节水灌溉项目

规划 2026-2030 年落实高效节水灌溉项目不低于 0.24 万亩。

#### (3) 农田水利建设项目

农田水利建设项目按照“成熟一宗、实施一宗”的原则,白云区根据各镇街需求结合实地调研,对符合申报条件的项目,积极向上级申请实施。

#### (4) 新增和恢复耕地建设项目

根据自然资源部门新增和恢复耕地实际情况,对符合条件的地块实施高标准农田建设,重点开展田块整治、土壤改良、地力培肥、灌溉排水、田间道路等,进一步提升新增和恢复耕地质量和种植条件。

#### 4.4 示范工程

顺应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,结合相关土地整治工程与都市农业建设,加强组织管理和规划引领,创新实施路径和发展模式,提高建设标准和资金投入,强化技术支撑和考核监督,着力打造一批体现宜机化改造、数字农田、绿色农田、地力提升、高效节水灌溉和现代都市美丽田园等特色的高标准农田建设创新示范点,探索“可推广、可复制、能落地、接地气”的高质量建设新模式。规划期内,打造至少 1 个高标准农田建设示范项目。

##### (1) 宜机化改造示范

优先选择连片 100 亩以上、已流转经营的平原区耕地开展格田宜机化改造。按照农田机械化作业需要,进一步优化田块布局,通过田块小并大、短并长、弯变直、陡变平等归并修筑,

提高田块归并程度；对尖角、弯月形等影响机具作业的异形地块进行整理，消除作业死角；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；完善田间路网与下田坡道等附属设施，实现路与路、路与田、田与田之间衔接顺畅互联互通。规划期支持打造规模化宜机化粮食生产基地，高质量巩固粮食和主要农产品稳产保供能力。

## （2）数字农田示范

优先选择规模化流转经营、数字农业基础条件较好的耕地作为数字农田示范点，推进 5G、物联网、人工智能、大数据、区块链等数字技术与农田建设的深度融合，推动农业向机械化、自动化、智能化转型升级，促进农田建设与农业生产、建后管护相融合。集成应用遥感监测、无人机巡检、地面监测、大数据采集等技术，构建天空地一体化的农田建设和管理测控体系，实现对农田利用状况、工程建后管护、环境变化、病虫害发生情况等的持续监测。推广智慧农业机械化装备，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，实现农田灌溉、排水、施肥、施药等田间智能作业，提升生产

精准化、智慧化水平，打造大湾区“无人农场”示范。规划期内依托省级现代农业产业园，打造可复制、可推广、可持续的农业数字发展样板。

### (3) 绿色农田示范

将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。推进化肥农药减量增效，推广“沃土工程”、测土配方施肥、新型肥料应用、水肥药一体化和喷滴灌等减量施肥技术，结合种植绿肥、增施有机肥、秸秆还田等措施，科学培肥地力。推广应用以虫治虫、以螨治螨、以菌治虫、以菌治菌等生物防治措施以及昆虫信息素、杀虫灯、生物农药等绿色防控技术，开展病虫害绿色防控防治。因地制宜布设农田排水缓冲带、生态沟渠、生态护坡、生态廊道，发挥农田涵养水源、调节气候、保持水土的生态功能，将农田打造成为重要生态屏障。规划期重点结合饮用水源保护、直接入河农田排水沟整治，统筹高标准农田建设与农田水利建设，打造减排控污的绿色农田示范。

### (4) 地力提升示范

集成推广土壤改良与地力培肥技术，推动耕地地力稳步提



升。针对土壤养分瘠薄区域开展增施有机肥、秸秆还田、绿肥种植、翻压还田等措施，提高土壤肥力。对于土壤酸化突出区域，因地制宜采取调酸控酸技术模式，通过分类管控、预防和治理相结合的方法进行改良。集成推广测土配方施肥和水肥一体化技术，优化种植结构，合理轮作，改善耕作层土壤理化性状，促进土壤养分平衡，优化耕地土壤环境，提升耕地地力。规划期充分依托广州高校、科研院所集聚优势，强化地力提升与耕地健康保护核心技术的集成创新与研究推广。

#### (5) 高效节水灌溉示范

因地制宜推行管道输水灌溉、喷灌、滴灌、微灌等高效节水灌溉技术，配套完善蓄水池、集雨水池、泵站、水陂等小型水源设施，加强高效节水灌溉工程与农艺、农机、生物、管理等措施的集成与融合。配合节水、节肥、节药等生态友好型农艺与农机装备的推广应用，助推水肥药一体化模式的发展与灌溉自动化水平的提高。规划期充分发挥规模化粮食蔬菜产区的先行示范作用，高标准引领高效节水灌溉工程的全面铺开。

#### (6) 现代都市美丽田园示范

植根广府农耕文化底蕴，遵循国际大都市乡村发展规律，以现代农业产业园建设为载体，尊重区域自然地理格局和乡村禀赋特色，合理规划田块布局，开展田块整治，融入景观美学等设计概念，合理布设田间道路和灌排工程，完善农田景观等基础设施。规划期内重点推进以白云区设施蔬菜现代农业产业园、广良白云基地等现代农业园区以及夏良农业公园、南方村八岭庄美丽田园、白山村云山谷等为代表的休闲农业园区的建设与提升，协同推进周边农村人居环境整治，促进乡村风貌提升，形成“美丽田园”与“水美乡村”，营造“山青水净，田沃村美”的美丽乡村风貌带。

#### (7) 耕地质量长期定位监测

以持续提升高标准农田建成后的稳产保供能力为目标，建设高标准农田耕地质量长期定位监测示范区，完善耕地质量长期定位监测点，合理配套监测设施设备，开展长期定位监测。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与设施

损毁情况，开展有针对性的培肥改良、治理修复、设施维护。结合高标准农田建设，重点开展测土配方施肥、增施有机肥、秸秆还田、土壤改良措施的实施效果监测，为科学保护土壤健康、提高耕地质量与产能水平提供技术支撑。

## 5 小型农田水利工程

### 5.1 农田水利工程现状

#### 5.1.1 区内中型灌区现状

白云区现有 1 宗中型灌区，为白云区流溪河灌区，由大坳拦河闸和李溪拦河闸引流溪水进行灌溉，灌溉范围覆盖白云区钟落潭镇、人和镇和江高镇大部分区域，其中：

大坳拦河闸位于从化区，分左、右干渠引水，其中左干渠进水口设计流量为  $11.03 \text{ m}^3/\text{s}$ ，经从化区神岗、太平，进入白云区钟落潭镇、经良田、太和至黄石陈田村，全长  $47.22 \text{ km}$ ，灌溉范围覆盖白云湖街道、嘉禾街道、均禾街道、龙归街道、人和镇、石井街道、石门街道、太和镇和钟落潭镇部分区域，灌溉耕地  $40296.73$  亩，其中已建高标准农田  $20870.49$  亩，未建高标准农田  $19426.24$  亩，其中永久基本农田  $13321.80$  亩，可发展为高标准农田。

李溪拦河闸位于白云区，李溪干渠进水口设计流量  $6 \text{ m}^3/\text{s}$ ，经白云区人和汉塘至双岗，全长  $28.92 \text{ km}$ ，灌溉范围覆盖江高镇、人和镇和钟落潭镇部分区域，灌溉耕地  $46938.06$  亩，其中

已建高标准农田 20208.25 亩，未建高标准农田 26729.81 亩，其中永久基本农田 16292.92 亩，可发展为高标准农田。

### 5.1.2 区内小型农田水利工程现状

#### (1) 太和镇

穗丰村有 1 座山塘，为丁龙围山塘，可作为灌溉水源。有耕地 883.37 万亩，其中已建成高标准农田 518.25 万亩，永久基本农田 800.31 万亩。

永兴村有 1 座水库，为连隆水库，可作为灌溉水源。有耕地 381.57 万亩，全部未建成高标准农田，永久基本农田 156.75 万亩。

大源村有 2 座水库，为大源水库和梅隆水库，可作为灌溉水源。有耕地 120.90 万亩，全部未建成高标准农田，永久基本农田 69.65 万亩。

和龙村有 1 座水库，为和龙水库，可作为灌溉水源。有耕地 207.40 万亩，全部未建成高标准农田，永久基本农田 97.88 万亩。

头陂村有 1 座水库，为铜锣湾水库，可作为灌溉水源。有

耕地 865.18 万亩，其中已建成高标准农田 467.02 万亩，永久基本农田 756.62 万亩。

兴丰村有 1 座水库，为太和下坑水库，可作为灌溉水源。有耕地 308.17 万亩，其中已建成高标准农田 251.76 万亩，永久基本农田 290.20 万亩。

## (2) 钟落潭镇

白土村有 1 座水库，为猪洞窿水库；有 1 座山塘，为禾叉窿山塘；可作为灌溉水源。有耕地 431.92 万亩，其中已建成高标准农田 221.92 万亩，永久基本农田 327.37 万亩。

湓湖村有 1 座水库，为破狗窿水库，可作为灌溉水源。有耕地 726.57 万亩，其中已建成高标准农田 330.39 万亩，永久基本农田 592.51 万亩。

陈洞村有 1 座水库，为陈洞水库；有 1 座山塘，为牛栏滩山塘；可作为灌溉水源。有耕地 657.97 万亩，其中已建成高标准农田 561.08 万亩，永久基本农田 628.62 万亩。

光明村有 1 座水库，为大障窿水库，可作为灌溉水源。有耕地 86.45 万亩，其中已建成高标准农田 37.73 万亩，永久基

本农田 84.18 万亩。

华坑村有 1 座水库，为西坑窿水库，可作为灌溉水源。有耕地 171.42 万亩，全部未建成高标准农田，永久基本农田 153.02 万亩。

金盆村有 2 座水库，为九曲迳水库和稔水窿水库；有 2 座山塘，为长坑窿山塘和打网岭山塘；可作为灌溉水源。有耕地 260.87 万亩，其中已建成高标准农田 2.72 万亩，永久基本农田 236.23 万亩。

黎家塘村有 2 座山塘，为金钗窿山塘和大山窿山塘，可作为灌溉水源。有耕地 1544.52 万亩，其中已建成高标准农田 1014.18 万亩，永久基本农田 1520.27 万亩。

良田村有 1 座水库，为金鸡水库，可作为灌溉水源。有耕地 2038.00 万亩，其中已建成高标准农田 82.77 万亩，永久基本农田 1423.69 万亩。

马洞村有 1 座水库，为马洞虎窿水库，可作为灌溉水源。有耕地 351.03 万亩，全部未建成高标准农田，永久基本农田 299.79 万亩。

梅田村有 2 座水库，为南塘水库和南马隆水库，可作为灌溉水源。有耕地 877.71 万亩，全部未建成高标准农田，永久基本农田 563.34 万亩。

长沙埔村有 1 座水库，为大潭隆水库，可作为灌溉水源。有耕地 952.90 万亩，其中已建成高标准农田 776.80 万亩，永久基本农田 944.25 万亩。

长腰岭村有 1 座山塘，为沙虾口山塘，可作为灌溉水源。有耕地 563.36 万亩，其中已建成高标准农田 361.81 万亩，永久基本农田 502.98 万亩。

障岗村有 1 座水库，为障岗虎隆水库，可作为灌溉水源。有耕地 450.95 万亩，其中已建成高标准农田 257.75 万亩，永久基本农田 323.19 万亩。

钟落潭村有 1 座水库，为白汾水库，可作为灌溉水源。有耕地 874.55 万亩，其中已建成高标准农田 33.68 万亩，永久基本农田 629.63 万亩。

全区山塘、水库数据详见下表。



表 5-1 白云区水库、山塘统计表

类型	序号	水库名称	工程位置	规模（等别）	库容（万 m <sup>3</sup> ）
山塘	1	象拔咀山塘	白云区/金沙街道/横沙社区居委会	/	8.79
山塘	2	丁龙围山塘	白云区/太和镇/穗丰村委会	/	2.02
山塘	3	禾叉窿山塘	白云区/钟落潭镇/白土村委会	/	2.19
山塘	4	牛栏滩山塘	白云区/钟落潭镇/陈洞村委会	/	12.84
山塘	5	长坑窿山塘	白云区/钟落潭镇/金盆村委会	/	2.93
山塘	6	打网岭山塘	白云区/钟落潭镇/金盆村委会	/	7.55
山塘	7	金钗窿山塘	白云区/钟落潭镇/黎家塘村委会	/	5.30
山塘	8	大山窿山塘	白云区/钟落潭镇/黎家塘村委会	/	9.83
山塘	9	沙虾口山塘	白云区/钟落潭镇/长腰岭村委会	/	6.75
水库	1	黄婆洞水库	白云区/黄石街道/陈田第一社区居委会	小（2）型（V）	44.59
水库	2	杉窿水库	白云区/嘉禾街道/嘉禾社区居委会	小（2）型（V）	14.32
水库	3	红路水库	白云区/嘉禾街道/嘉禾社区居委会	小（1）型（IV）	109.55
水库	4	鹅卵石水库	白云区/金沙街道/沙凤新村社区居委会	小（2）型（V）	25.15
水库	5	大源水库	白云区/太和镇/大源村委会	小（1）型（IV）	136.21
水库	6	梅窿水库	白云区/太和镇/大源村委会	小（1）型（IV）	228.03
水库	7	和龙水库	白云区/太和镇/和龙村委会	中型（III）	1753.31
水库	8	大山塘水库	白云区/太和镇/龙归社区居委会	小（2）型（V）	19.66
水库	9	东坑水库	白云区/太和镇/米龙村委会	小（2）型（V）	13.42
水库	10	铜锣湾水库	白云区/太和镇/头陂村委会	小（1）型（IV）	330.03
水库	11	打石窿水库	白云区/太和镇/谢家庄村委会	小（2）型（V）	17.69
水库	12	太和下坑水库	白云区/太和镇/兴丰村委会	小（2）型（V）	21.26
水库	13	连窿水库	白云区/太和镇/永兴村委会	小（2）型（V）	18.19
水库	14	耙齿沥水库	白云区/同和街道/金湖社区居委会	小（1）型（IV）	119.64
水库	15	磨刀坑水库	白云区/同和街道/南湖半岛社区居委会	小（1）型（IV）	564.97
水库	16	下坑水库	白云区/新市街道/新街社区居委会	小（2）型（V）	35.95
水库	17	上坑水库	白云区/新市街道/新街社区居委会	小（2）型（V）	29.12
水库	18	大金钟水库	白云区/云城街道/萧岗南社区居委会	小（2）型（V）	29.72
水库	19	猪洞窿水库	白云区/钟落潭镇/白土村委会	小（2）型（V）	5.12
水库	20	破狗窿水库	白云区/钟落潭镇/泮湖村委会	小（2）型（V）	14.00

类型	序号	水库名称	工程位置	规模（等别）	库容（万 m <sup>3</sup> ）
水库	21	陈洞水库	白云区/钟落潭镇/陈洞村委会	小（2）型（V）	76.43
水库	22	大障窿水库	白云区/钟落潭镇/光明村委会	小（2）型（V）	10.96
水库	23	西坑窿水库	白云区/钟落潭镇/华坑村委会	小（2）型（V）	10.99
水库	24	稔水窿水库	白云区/钟落潭镇/金盆村委会	小（2）型（V）	7.27
水库	25	九曲迳水库	白云区/钟落潭镇/金盆村委会	小（2）型（V）	34.91
水库	26	金鸡水库	白云区/钟落潭镇/良田村委会	小（2）型（V）	54.99
水库	27	马洞虎窿水库	白云区/钟落潭镇/马洞村委会	小（2）型（V）	10.29
水库	28	南塘水库	白云区/钟落潭镇/梅田村委会	小（1）型（IV）	115.20
水库	29	南马窿水库	白云区/钟落潭镇/梅田村委会	小（2）型（V）	15.10
水库	30	沙田水库	白云区/钟落潭镇/沙田社区居委会	小（1）型（IV）	410.91
水库	31	新陂水库	白云区/钟落潭镇/新村村委会	小（1）型（IV）	143.72
水库	32	大潭窿水库	白云区/钟落潭镇/长沙埔村委会	小（2）型（V）	20.65
水库	33	障岗虎窿水库	白云区/钟落潭镇/障岗村委会	小（2）型（V）	8.03
水库	34	白汾水库	白云区/钟落潭镇/钟落潭村委会	小（1）型（IV）	310.00

## 5.2 规划农田水利工程建设

### 5.2.1 建设目标

农田水利建设项目按照“成熟一宗、实施一宗”的原则，根据各镇街需求结合实地调研，对符合申报条件的项目，积极向上级申请实施。至少完成 1 宗下表中的农田水利建设项目。打造“旱能灌、涝能排”的农田灌排体系。因地制宜修建小型水源工程，提高水源调蓄能力及灌溉保证率。开展排灌沟渠清淤整治与节水化、生态化改造，增强田间抗旱排涝能力。

表 5-3 白云区农田水利建设项目表

序号	项目名称	受益农田面积 (万亩)	投资估算 (万元)
1	江高镇 XX 年度农田水利建设项目	1.8	3000
2	钟落潭镇 XX 年度农田水利建设项目	1.8	3000
3	龙归街道 XX 年度农田水利建设项目	0.3	1000
4	人和镇 XX 年度农田水利建设项目	1.5	3000
5	太和镇 XX 年度农田水利建设项目	1.1	2200
6	白云湖街道 XX 年度农田水利建设项目	0.05	300
7	大源街道 XX 年度农田水利建设项目	0.27	1000
8	石井街道 XX 年度农田水利建设项目	0.05	300
9	石门街道 XX 年度农田水利建设项目	0.05	300
10	均禾街道 XX 年度农田水利建设项目	0.3	1000
	合计	7.22	15100

### 5.2.2 建设内容

#### 5.2.2.1 小山塘建设内容

山塘工程等别属五等，工程规模属山塘，永久性水工建筑物属 5 级，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-

2017) , 挡水建筑物洪水标准采用 20 年一遇设计, 200 年一遇校核, 消能防冲采用 10 年一遇设计。根据山塘存在问题, 结合山塘实际, 需要加固和完善的项目有:

- (1) 迎水坡护坡整治;
- (2) 背水坡及坝面整治;
- (3) 土坝背水坡建贴坡排水;
- (4) 改建溢洪道;
- (5) 加固放水涵进水口;
- (6) 泄水建筑物改造;
- (7) 输水建筑物改造。

#### 5.2.2.2 小水陂建设内容

小水陂是坝的一种, 也叫低坝, 主要用于提高河道的水位用以改变水体的部分水流流向, 用于引水灌溉。水陂建设内容包括:

- (1) 选址和设计: 选择合适的地理位置, 进行结构设计。
- (2) 基础工程: 主要包括地基处理, 确保陂坝的稳定性。
- (3) 主体结构建设: 包括坝体、泄水建筑物等。

- (4) 引水和泄水系统：用于引水和排水。
- (5) 防渗处理：减少水的渗漏。
- (6) 安全设施：包括护栏、警示标志等。
- (7) 配套设施：包括管理用房、道路等。

### 5.2.2.3 小泵站建设内容

主要用于提水灌溉的小型电灌站，建设内容包括：

- (1) 选址规划：选择适宜的建设地点。
- (2) 泵房建设：包括建筑结构和内部设备布置。
- (3) 水泵选型：根据需求选择合适的水泵类型和规格。
- (4) 电机设备：与水泵配套的电机。
- (5) 管道铺设：进水和出水管道的安装。
- (6) 电气系统：包括供电、控制等设施。
- (7) 控制系统：用于泵站的运行管理。
- (8) 安防设施：如防火、防盗等。
- (9) 排水设施：防止泵房内积水。
- (10) 照明系统：确保泵房内部照明。
- (11) 通风系统：保持良好的通风环境。

- (12) 监控设备：实时监测泵站运行状态。
- (13) 备用电源：应对停电等突发情况。
- (14) 隔音降噪：减少泵站运行对周围环境的影响。
- (15) 配套设施：包括道路、围墙等。

#### 5.2.2.4 灌排渠道建设

灌排渠道主要用于田间将水源的水输配至农田进行灌溉，或将田间积水排出，主要建设内容包括：

- (1) 渠道规划：确定渠道的布局和走向。
- (2) 土方工程：挖掘和填筑渠道。
- (3) 衬砌工程：对渠道进行衬砌，以减少渗漏和侵蚀。
- (4) 防渗处理：提高渠道的防渗能力。
- (5) 渠道坡度设计：确保水的顺利流动。
- (6) 进水口和出水口设计：合理设置进水和出水位置。
- (7) 节制闸和分水闸建设：用于水量调节和分配。
- (8) 交叉建筑物：主要包括涵洞、渡槽等。
- (9) 排水设施：排除渠道内的多余水分。
- (10) 安全防护设施：包括护栏、警示标志等。

(11) 水量计量设施：测量水的流量和用量的设施。

## 6 建设监管和后续管护

### 6.1 强化质量管理

#### (1) 严格建设管理。

合理规划建设布局，科学设计建设内容，严格管控项目调整。全面推行项目法人制、招标投标制、工程监理制、合同管理制，实现项目精细化管理，严格执行相关建设标准和规范，落实工程质量管理责任，确保建设质量。

#### (2) 加强动态监督。

采用巡查、抽查等方式加强农田建设项目质量监督，将农田建设市场主体的从业行为纳入信用管理，开展信用评价，并利用网络平台、项目公示标牌等渠道加大农田建设信息公开力度，接受社会监督。

#### (3) 开展质量评价。

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/T33469-2016)，在建设前后分别开展耕地质量等级变更调查，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”。

## 6.2 规范竣工验收

### (1) 严格验收程序。

执行国家、省、市竣工验收相关文件规定，项目完工后，在半年内组织完成市级竣工验收工作。在验收合格后核发农业农村部统一格式的竣工验收合格证书。

### (2) 规范项目归档。

项目竣工验收后，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。

### (3) 做好工程移交。

工程竣工验收后，及时按照有关规定办理交付利用手续，做好登记造册，明确工程设施的所有权和使用权。需要变更权属的，及时办理变更登记发证，确保建成后的高标准农田权属清晰。

## 6.3 加强后续管护

### (1) 健全管护机制。

按照国家和省建后管护相关文件要求，进一步完善《白云

区农田基础设施管护办法》，明确管护主体，压实管护责任，健全日常管护机制。加强培训和监督管理，建立农田基础设施管护评价体系。探索实行专业化、物业化管理，将农田基础设施纳入农村公共基础设施管护范围，实行“多位一体”综合管护。深入推进农业水价综合改革，促进农业节水和农田水利工程的良性运行。

## (2) 落实管护资金。

建立农田建设项目管护经费合理保障机制。对灌溉渠系、水闸、泵站、机耕路等公益性强的农田基础设施管护，根据实际情况给予管护经费保障。完善鼓励社会资本积极参与农田管护的政策措施，保障管护主体合理收益。鼓励开展农田工程施工灾毁保险。

## 6.4 严格保护利用

### (1) 强化用途管控。

按照国家要求，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田，实行特殊保护，坚决遏制“非农化”、防止“非粮化”，任何单位和个人不得损毁、擅自占用或改变用途。严格高标准农田

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。

## (2) 加强农田保护。

推行合理耕作制度，实行用地养地相结合，加强后续培肥，防止地力下降，确保可持续利用。对水毁等自然损毁的高标准农田，按照应急抢险或基本建设程序及时进行修复。严禁污水排入农田，严禁将生活垃圾、工业废弃物等倾倒、排放、存放到农田。

## (3) 坚持良田粮用。

健全农民种粮激励政策，压实稳定粮食生产责任，保障农民种粮合理收益，调动农民种粮积极性。引导高标准农田集中用于粮食生产。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。

## (4) 促进流转经营。

鼓励、引导、扶持农户以及农业龙头企业、家庭农场、农民专业合作社等新型农业经营主体依法采取转包（出租）、互换、转让、入股、代耕代种、联耕联种、托管等方式发展规模

化生产与产业化经营,同时鼓励扶持新型经营主体承接撂荒地、恢复耕地、新增耕地,实现土地资源与农业资源的高效集约利用。

## 7 效益分析

### 7.1 经济效益

建成后，高标准农田预计亩均可提高粮食综合产能 80 kg 左右，可有效促进节水、节能、节肥、节药、节劳，亩均每年节支约 500 元。同时，规划期内高标准农田建设可以为项目区农民就近提供就业岗位，据测算，项目投资中的 15%至 30%将转化为农民工资性收入，同时通过提升土地出租收益等，增加农民收入。

### 7.2 社会效益

#### (1) 增强农产品保障能力。

通过农田建设，全面提高农田地力、农田基础设施水平与防灾抗灾减灾能力，将有效改善农业生产条件，提高水土资源利用效率、土地产出率与劳动生产率。巩固和提高粮食、蔬菜等主要农产品生产能力，有效发挥稳粮保供的压舱石作用，保障白云区粮食安全、促进经济社会协调发展。

#### (2) 推动农业高质量发展。

通过完善农田基础设施，推进农田宜机化、灌排自动化、

水肥药精准化、管理智慧化,可有效促进农业规模化、专业化、标准化、精细化、智能化生产经营,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,推动农业高质量发展。

### (3) 助力乡村振兴。

通过提高耕地质量,增强粮食、蔬菜等主要农产品综合生产能力,有效促进农民节本增收,规划区内的交通运输、供电、灌溉等设施,推动农民的生产、生活方式进一步改善,充分调动农民生产积极性。通过农田绿色改造与环境综合整治,打造美丽田园,并融入旅游、教育、文化、康体等功能,推进一二三产业融合发展,助力乡村振兴。

## 7.3 生态效益

### (1) 提高水土资源利用效率。

大力推进农田宜机化改造与农田水利设施提质升级,可有效提高水土资源集约节约利用水平。通过各级渠系疏浚与衬砌,推进高效节水灌溉工程建设,灌溉水有效利用系数可提高 10%

以上, 亩均节水率 10%以上, 缓解农业发展的水土资源约束, 促进农业可持续发展。

## (2) 推动农业绿色发展。

通过推广测土配方施肥技术以及有机肥、生物肥等新型肥料应用, 结合高效节水灌溉推行水肥药一体化, 可有效推进化肥农药减量增效, 提高农药化肥利用效率, 减轻种植面源污染, 建成后亩均节药、节肥率均在 10%以上。通过农作物秸秆还田, 可提高秸秆综合利用率, 有效杜绝因秸秆焚烧带来的大气污染。通过直接入河农田排水沟的生态化改造以及排水缓冲带、生态护坡、生态廊道等绿色农田措施, 实现种植面源污染的源头控制与过程拦截, 有效减轻农业污染入河负荷, 改善农业生态环境, 推动农业绿色发展。

## (3) 提升农田生态功能。

通过农田综合整治与绿色防护体系建设, 增强农田保水保土能力, 提升农田碳汇能力, 改善农田小气候, 营造生境与涵养生态, 优化农村田园景观, 将农田建设成为宜居乡村的重要生态屏障。

## 8 保障措施

### 8.1 组织领导

#### (1) 完善体制机制。

区政府建立高标准农田建设联席会议制度,统筹协调推进农田建设工作,区农业农村局负责牵头开展规划编制、制度建设、任务分解、监督检查等工作,各相关单位按职责做好农田建设配合工作。镇政府、街道办事处是农田建设项目的责任主体,负责组织落实,做好规划编制、部门协调、进度安排、任务落地。镇政府、街道办事处负责农田建设项目具体实施,落实农田建设项目的企业法人职责,承担建后管护责任。

#### (2) 健全制度体系。

健全农田建设制度体系,强化制度建设,提升农田建设施工、验收、管护全环节管理水平。

#### (3) 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。建立信用评价机制,规



范农田建设市场主体从业行为，加强行业自律和动态监管。

#### (4) 强化队伍建设。

加强农田建设管理和技术服务体系队伍建设，强化人员配备，重点配强区、镇（街）两级工作力量。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，提升农田建设管理和技术人员的业务能力和综合素质。

## 8.2 规划引领

#### (1) 做好规划衔接。

在编制农田建设规划时，结合国土空间规划，并充分做好与水资源利用等相关规划衔接。综合考虑资源环境承载力、粮食保障要求等因素，科学开展水资源论证，明确建设的重点区域、限制区域和禁止区域。

#### (2) 开展规划评估。

在规划实施的中期，采用自评与第三方评估相结合的方式，对规划目标、建设任务、重点工程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。规划实施

结束后，按照市的统一部署，组织开展规划实施总结评估。

### 8.3 资金投入

#### (1) 加强政府投入保障。

建立健全高标准农田建设与农田水利建设投入和建后管护资金保障机制。同时，充分利用新增耕地调剂收益和土地出让收益，不断探索整合涉农资金、通过申报超长期国债和地方政府债券资金、贷款贴息等方式，进一步拓宽筹资渠道，增加建设投入。

根据国家、省市高标准农田建设规划，结合白云区高标准农田建设的实际情况，以及人工、材料、机械价格变动等因素确定规划期间白云区高标准农田建设财政资金投入标准分为两种，其中新增高标准农田项目建设、高标准农田改造提升项目建设原则上不低于 4000 元/亩，高效节水灌溉项目建设投资标准为 7500 元/亩。农田水利建设项目建设资金由市、区按现行财政体制比例进行分担。

#### (2) 完善多元化筹资机制。

发挥政府投入引导和撬动作用，积极引进社会投资力量，

鼓励专业大户、家庭农场、农民专业合作组织、农业企业等新型农业经营主体自筹资金参与农田建设。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。完善鼓励社会资本积极参与农田建设的政策措施,保障建设主体合理收益。探索实施高标准农田综合保险试点。

### (3) 统筹整合资金。

健全完善涉农资金统筹整合使用机制,加大农田建设投入,集中力量办大事,确保完成规划目标任务。按照广州市分解落实的资金,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,确保完成建设任务。

## 8.4 科技支撑

### (1) 加强技术支撑与信息共享。

支持通过购买服务的方式加强技术服务力量,支撑农田整治提升项目上图入库、标准制定、统计调查、耕地质量监测等技术工作。加强农田建设相关信息互联互通,共享各部门卫星遥感、土地调查、水资源规划、水利普查、粮食生产功能区、林地等基础数据、矢量数据。

## (2) 加强科技创新。

依托在穗的高校与农业科研院所,加强科技研发前瞻布局,集成跨学科、跨领域优势力量,加大对农田建设中防洪排涝、酸化治理、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,加快科技创新成果转化,为农田建设提供技术支撑。

## (3) 加强示范引领。

大力引进和推广农田建设先进实用工程与装备技术,加强农田建设与农机农艺技术的集成与应用。开展绿色农田、数字农田、地力提升等专项建设示范,引领相同类型区域高标准农田建设。

## 8.5 监督考核

### (1) 强化激励考核。

建立健全“定期调度、分析研判、通报约谈、奖优罚劣”的任务落实机制,加强项目日常监管和跟踪指导,强化质量管理,提升建设成效。强化粮食安全责任制考核、推进乡村振兴战略实绩考核、耕地保护目标责任考核等考评结果运用。

## (2) 加强宣传引导。

构建群众监督参与机制，通过网络、电视、报纸等媒体，广泛宣传农田建设，推广典型案例，加强对农户、新型农业经营主体的政策引导，争取广泛社会支持，营造良好的社会氛围，调动各地开展农田建设的积极性、主动性和创造性，形成共同监督、共同参与的良好氛围。

## (3) 做好风险防控。

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。

## 8.6 队伍建设

### (1) 人员选拔。

选拔具有相关专业背景、丰富经验和专业技能的人员，如农业工程师、农艺师、土地资源管理专家等。

### (2) 培训与提升。

提供定期的培训和学习机会，让管理队伍成员了解最新的

农业技术、政策法规和管理理念，提升专业水平。

(3) 明确职责。

明确管理人员的职责和工作范围，并建立有效的沟通和协作机制。

(4) 绩效考核。

建立科学的绩效考核体系，激励管理人员积极工作，提高工作质量和效率。

(5) 科技支持。

利用现代信息技术，如地理信息系统（GIS）、遥感技术等，提高管理的科学性和准确性。

(6) 实践经验。

鼓励管理人员参与实际的农田建设和管理项目，通过实践积累经验，提高解决实际问题的能力。

(7) 团队建设。

加强团队建设，培养团队合作精神，提高团队的凝聚力和执行力。

(8) 与科研机构合作。

与相关科研机构 and 高校合作, 获取最新的科研成果和技术支持, 推动管理队伍的创新力。

附件 1：新增高标准农田建设项目库表

序号	项目名称	规划建设面积 (亩)	其中高效节水 灌溉面积 (亩)
1	江高镇 XX 年度高标准农田建设项目	2000	400
2	人和镇 XX 年度高标准农田建设项目	2000	900
3	太和镇 XX 年度高标准农田建设项目	500	
4	钟落潭镇 XX 年度高标准农田建设项目	2500	1100



## 附件 2：改造提升高标准农田建设项目库表

序号	项目名称	规划实施面积（亩）
1	江高镇 XX 年度改造提升高标准农田建设项目	3500
2	人和镇 XX 年度改造提升高标准农田建设项目	1500
3	钟落潭镇 XX 年度改造提升高标准农田建设项目	4000

### 附件 3：农田水利建设项目库表

序号	项目名称	受益农田面积 (万亩)	投资估算 (万元)
1	江高镇 XX 年度农田水利建设项目	1.3	2000
2	钟落潭镇 XX 年度农田水利建设项目	1.3	2000
3	龙归街道 XX 年度农田水利建设项目	0.3	1000
4	人和镇 XX 年度农田水利建设项目	1.5	3000
5	太和镇 XX 年度农田水利建设项目	1.1	2200
6	白云湖街道 XX 年度农田水利建设项目	0.05	300
7	大源街道 XX 年度农田水利建设项目	0.27	1000
8	石井街道 XX 年度农田水利建设项目	0.05	300
9	石门街道 XX 年度农田水利建设项目	0.05	300
10	均禾街道 XX 年度农田水利建设项目	0.3	1000
	合计	6.22	13100