

## 第四章 采购需求书

一、**采购内容：**采购海南省农田水利建设规划编制服务

二、**项目概况：**

农田水利是发展现代农业不可替代的基础条件，是保障国家粮食安全的主要支撑，是实现水利现代化的重要组成。为进一步规范农田水利规划、建设、运行、管理，有助于建立健全农田水利基本制度和长效机制，为农业稳定发展和国家粮食安全提供坚实的法治保障，中华人民共和国国务院令第 669 号公布了《农田水利条例》（以下简称《条例》），自 2016 年 7 月 1 日起施行。

近年来，发改、水务、国土、农综等部门均编制了一系列农田水利方面的综合规划和专项规划，在加快农田水利建设和管理方面发挥了积极作用。但由于规划不统一，加之法律地位不明，农田水利存在多头管理、统筹协调不够、资金使用效率低、工程重复建设的问题，也存在该建未建的现象，影响了农田水利整体协调推进和预定目标的实现。《条例》的出台确立了农田水利规划的法律地位和作用，明确了农田水利规划编制的责任部门、编制程序、作用地位。条例规定：“国务院水行政主管部门负责编制全国农田水利规划，征求国务院有关部门意见后，报国务院或者国务院授权的部门批准公布。县级以上地方人民政府水行政主管部门负责编制本行政区域农田水利规划，征求本级人民政府有关部门意见后，报本级人民政府批准公布。”“经批准的农田水利规划是农田水利建设和管理的依据。”“编制土地整治、农业综合开发等规划涉及农田水利，应当与农田水利规划相衔接，并征求本级人民政府水行政主管部门的意见。”

海南解放后，特别是建省办经济特区以来，我省各市县开展了大规模农田水利建设，为保障粮食安全提供了有力的支撑和保障，为经济社会发展作出了突出贡献。但是目前海南省农田水利仍存在一些突出的薄弱环节和问题。一是农田水利基础设施薄弱，半数耕地仍没有得到有效的水利灌溉，农田水利“最后一公里”建设严重滞后；二是现有农田水利设施老化失修严重；三是农田灌溉发展方式粗放，单方水粮食产量较低；四是农田水利设施建管制度不完善；五是投入严重不足，且涉及农田水利的财政资金和相关部门资金渠道多，政策规划和标准不统一，

难以形成合力。“十三五”及未来，是海南与全国同步建成小康社会、是深入推进国际旅游岛建设的重要时期，也是海南水利发展“补欠账，强基础”关键阶段。为贯彻落实《条例》，切实把农田水利工程建设作为经济结构战略性调整的基础工程来部署，作为保障和改善民生的重大举措来实施，作为发展现代农业的重要方面来推进，按照《条例》的规定，海南省水务厅组织编制海南省农田水利规划，从战略和全局出发，提出海南农田水利改革发展、支撑海南发展目标、保障农业安全的工作部署，明确全省农田水利发展的目标、路径，科学指导农田水利建设有序开展，确保海南省粮食安全、促进农业稳定发展、推动农业现代化和新农村建设，实现全省经济社会可持续发展。

### **三、服务要求**

#### **（一）指导思想及编制原则**

##### **1. 指导思想**

以科学发展观为指导，全面贯彻落实党的十八大、十八届三中、四中、五中、六中全会精神和中央关于加快水利改革发展的决策部署，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针，按照《条例》的总体要求，以转变灌溉发展方式、提高灌溉发展水平为主线，以全面提高灌溉水利用效率、增强农业抗御自然灾害能力、加快现代农业和现代水利发展为目标，以优化水土资源配置、夯实灌排设施基础、发展高效节水灌溉、创新灌溉发展体制机制、保护灌区生态环境为重点，着力构建与资源环境承载能力、经济社会发展和美丽田园建设要求相适应的现代灌溉排水体系，为完成脱贫攻坚任务和全面建成小康社会奠定坚实的基础。

##### **2. 编制原则**

2.1 统筹兼顾，全面规划。统筹考虑其他部门的相关规划、发展目标及建设资金，统筹考虑我省各地区的自然条件、水资源承载能力、农业产业结构、社会经济发展水平等因素，兼顾农田水利的均衡建设与发展、农田水利建设和农业产业发展步伐，全面科学规划、合理布局、有序实施。

2.2 因地制宜、突出重点。规划项目的布局和所采取的工程措施、技术方案、建设标准均要切合当地的自然条件、水资源条件、农业和经济发展水平等实际情

况，做到因地制宜。在全面规划农田水利建设的同时，在规划项目布置中，以大、中型灌区、规模化高效节水灌溉工程建设，以及水稻等粮食作物、甘蔗等经济作物的节水灌溉工程建设作为农田水利建设的重点，同时注重谋划重大项目。

2.3 坚持节水优先，保护生态。大力发展节水灌溉，加大农业用水计量等管理设施的投入，提高灌溉水利用效率和效益，依据水环境承载能力，将生态环境保护作为刚性约束，节水减排，保护生态。

2.4 坚持以水定灌、人水和谐。坚持以水定灌，着力以水资源、水生态、水环境承载能力倒逼灌溉面积调整。在水土资源适宜地区，适度新增灌溉面积；在水资源超载地区，通过调整种植结构，退减灌溉面积等方式，还河流以生态用水，还地下水以超采水量，有序实现河流和地下水的休养生息。

2.5 坚持系统治理、协调发展。在农田水利工程建设过程中，坚持旱、涝、洪、渍、盐、碱系统治理，田、水、路、林、电、村协调发展，水源工程、骨干工程、田间工程、生态环境保护措施、农田水利管理设施同步提升，大力推进传统农田水利建管模式向现代农田水利建管模式的转变。

2.6 坚持政府主导、两手发力。坚持政府作用和市场机制协同发力。针对农田水利公益性强的特点，继续坚持以政府为主导的投入模式；同时，充分发挥市场的作用，积极拓宽农田水利投融资渠道，通过财政、金融、税收、价格等政策，吸引社会资金参与农田水利工程建设，积极引导金融机构增加灌溉工程建设信贷资金。

2.7 建管并重、良性运行。建立健全农田水利发展良性运行机制，促进农田水利信息化、智能化、现代化，重视政策制度制定和基层服务体系建设。在加快农田水利工程建设步伐的同时，进一步深化农田水利工程管理体制和农业水价综合改革，做到建管并重，建立适应社会主义市场经济要求的工程管理体制与运行机制，确保工程达到良性运行。

## **（二）规划范围及水平年**

规划范围为海南全省 18 个市县。规划基准年为 2017 年，近期规划水平年为 2022 年，远期规划水平年 2030 年。

## **（三）工作目标与任务**

### **3.1 工作目标**

采取“自上而下、自下而上、上下结合”的工作方式，充分利用水利普查、各市县农田水利规划、其他水利统计资料结合相关规划成果、加强与有关部门沟通协调，统筹做好大中型灌区、大中型泵站的建设改造任务，在市县级规划的基础上合理规划小型泵站、山塘、堰闸等小型水源工程建设任务，理清田间渠系改造、高效节水灌溉、排涝沟系、节水改造的建设任务，提高自动化、信息化等工程管理设施和计量、监控等用水管理设施配套水平，编制完成《海南省农田水利建设规划》。

### **3.2 主要任务**

规划编制的主要任务为：

3.2.1 客观评价现状。组织开展农田水利调查，结合海南省第一次全国水利普查成果、各市县农田水利规划、水利统计资料及相关规划和科研成果，分析评价海南省农田水利基础设施、水资源开发利用及农业用水现状情况，查找农田水利发展突出的薄弱环节、存在问题和制约因素。

3.2.2 搞好水土平衡。根据经济社会发展现状、水土资源开发利用现状，分析不同区域水资源对农业生产的支撑能力，提出未来农田水利发展潜力，进行水土资源匹配关系和平衡状况分析。

3.2.3 合理确定目标。以海南省水务发展“十三五”规划及国家相关规划确定的目标任务为核心，根据现代农业发展的需要，以及水土资源平衡状况，提出海南省农田水利发展的总体目标，并进一步分解细化农田水利发展的目标任务，合理确定建设标准。

3.2.4 明晰规划布局。按照海南省主体功能区规划、水土资源配置格局、农业发展布局，结合自然地理条件、水土资源状况、经济社会发展水平和水资源供需配置状况等实际，确定农田水利发展总体布局与分区发展重点。

3.2.5 制定对策措施。针对农田水利发展的突出薄弱环节，提出农田水利发展的主要任务与对策措施；针对制约农田水利发展的体制机制障碍，提出促进农田水利发展的体制机制框架。

3.2.6 建立保障机制。根据农田水利发展的总体目标和任务，从加强领导、完善制度、强化监管、加大投入等方面制定规划实施的保障措施。

### **（四）主要工作内容**

#### 4.1 前期准备工作

收集现状海南省统计年鉴、海南省水资源公报、市县级农田水利规划、水利普查等相关统计资料，收集《全国现代灌溉发展规划》、《海南省灌区发展总体规划》、《松涛灌区续建配套与节水改造工程规划》等相关规划资料，开展典型调查及调研工作。编制工作方案、技术大纲。

#### 4.2 农田水利调查评价

审核汇总各市县农田水利调查成果，形成海南省农田水利调查成果。依据农田水利调查成果及相关统计资料和相关规划成果，结合实地调查调研，分析评价海南省农田水利发展现状。重点分析海南省农田水利设施的覆盖范围、完善程度、运行效率、服务水平、保障能力等状况，剖析农田水利发展的体制机制和制度建设现状，按照现代农业发展的要求查找存在的问题和主要制约因素。

#### 4.3 农田水利发展需求分析

在深入分析经济社会发展及灌溉发展现状与趋势、水资源支撑保障条件的基础上，结合我省自身发展的需求，从提高农业综合生产能力、保障粮食安全、促进水资源可持续利用、推进农业现代化等方面分析经济社会发展对农田水利发展需求，综合分析未来农田水利发展的水土资源、生态环境等制约因素，在强化节约用水、不断提高灌溉用水效率，满足最严格水资源管理制度三条红线的前提下，综合分析未来农田水利发展的潜力，为合理制定农田水利发展的目标任务提出基础和依据。

#### 4.4 水土资源平衡分析

以水资源三级区套市县行政区为基本单元，结合海南省主体功能区规划、海南省水资源综合规划、海南省灌区发展总体规划以及水利普查等成果，对不同分区的水土资源开发利用现状、未来土地资源开发潜力、节水潜力和水资源现状供需状况等进行分析，合理分析和研究区域水土资源匹配状况与水资源平衡状况。以海南省水资源综合规划成果为基础，分析计算不同分区农田灌溉需水量和可供水量，进行规划水平年水资源供需平衡分析，研究水土资源开发利用与保护的配置方案。

#### 4.5 分区农田水利规划

根据规划目标任务的要求及本省区域特点，按应采取的工程、农艺和管理技

术措施的不同，在全省域范围内将农田灌排项目进行分区和布设。

按照气候、地形、地貌等自然地理条件基本一致或相似，水资源条件、农田水利工程发展途径基本相同的原则，利用已有的各种有关区划的成果，兼顾行政区界和已有水利设施的完整性等进行分区。

根据农田水利发展的现状与需求、主要目标与任务，因地制宜确定我省农田水利分区发展的方向、重点以及主要发展模式。

#### **4.6 分项治理规划**

根据海南省农田水利工程现状及发展需求，从防洪、排涝、灌溉、治渍等方面分项提出治理规划任务、规划目标，从现有工程和新建工程两方面提出相应的规划工程与非工程措施，并考虑资金渠道来源及项目划分，统筹需要和可能，结合高效节水规模化发展、水利扶贫等引导政策，谋划海南省农田水利发展重点和重大项目。

#### **4.7 规划工程总体布置**

结合分区农田水利规划和分项治理规划，提出海南省农田水利规划工程的总体布置方案。

#### **4.8 主要建设内容和重点项目**

##### **4.8.1 主要建设内容**

按照规划目标和任务，提出拟建设的农田灌排工程、管理设施，应阐明拟建工程的主要内容和工程量。根据工程建设的轻重缓急等，合理提出工程建设的实施计划，同时处理好水源与田间、骨干工程与末级渠系、大中型灌区与小型灌区、灌溉与排涝之间的先后关系，统筹协调，科学合理地指定实施计划。

##### **4.8.1.1 灌溉水源工程**

结合海南省高标准农田建设，全面提升区域灌溉保证率，协同推进大中型灌区水源工程与小型水源工程的建设。

##### **4.8.1.2 大中型灌区续建配套与节水改造**

根据全国现代灌溉发展规划合理提出海南省大型灌区骨干工程续建配套与节水改造任务；合理提出全省重点中型灌区骨干工程改造任务，并根据发展需求、水土资源条件、投入可能等，合理提出一般中型灌区建设改造任务。

##### **4.8.1.3 田间节水改造升级**

结合市县级农田水利规划，推进田间末级渠系改造，以节水减排为重点，谋划建成一批区域性、规模化高效节水灌溉重点工程。

#### 4.8.1.4 排水工程

合理规划农田排涝的配套工程建设任务，推动农田排水工程体系的改造和配套，开展涝区治理、排涝泵站建设，提高灌区排水能力；合理安排盐碱化治理和渍害防治工程建设；充分体现生态灌区的建设理念，有效发挥水稻田等人工湿地的净化作用，降低污染物的排放，控制和减少污染物入河湖量；推广精准化、水肥药一体化灌溉技术，减少灌区排水量，减轻面源污染；推广生态沟渠、生态湿地、多塘系统、生态隔离带等技术，在江河、湖泊入口处建设人工湿地，降低灌溉退水的氮磷污染。

#### 4.8.1.5 农田水利信息化建设

以大中型灌区为重点，从提高灌溉用水管理、排水管理、灌排工程运行管理水平的角度，加快推进农田水利信息化建设。

配合农田水利工程造册存档制度，加快农田水利工程基础信息数字化建设，建立工程信息数据库，开发工程动态信息管理系统，实施县域农田水利工程动态监测和控制。

加快推动灌溉用水计量、排水水质水量监测设施的配套，建立灌溉用水、灌区排水的动态实时信息系统，加快设施配套，开展信息采集、传输、分析和发布工作，实施地表水灌区未级计量、地下水灌区井口计量全覆盖。

建立全省农田水利综合数据库和基础数据采集的农田水利数据管理体系。

开展工程运行管理信息化建设，配合国家灌区监测系统建设，推动实施大中型灌区、大中型灌排泵站工程运行管理信息化建设。

### 4.9 农田水利管理体制和制度改革和制度建设规划

充分分析农田水利工程建设管理和运行管护的现状、存在问题，结合海南省农田水利发展实际，从投入机制、灌溉管理、水权制度、农民用水协会建设、政策保障等方面的需求，以小型农田水利设施管护体制改革和农业水价综合改革为重点，分析提出改革与管理的发展目标和战略举措。

### 4.10 投资匡算与实施安排

根据规划任务、建设重点和现行颁布的有关规定、估算办法、估算标准，分

析现有资金规模、来源扩大的可能性，考虑国家投资导向、海南省财力、近年投资情况以及项目前期投资估算等因素，合理测算总投资规模以及分年度投资，并提出分类农田水利项目资金筹措方案。

对规划提出的各类工程项目，按照优先安排节水和粮食增产潜力大、经济社会及生态效益好的项目的原则，提出近期规划项目实施安排意见。同时对贫困地区应给予倾斜。

#### **4.11 规划环境影响评价**

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《规划环境影响评价条例》（国务院第 559 号令）的要求和规定，进行规划环境影响评价工作。分析预测和评估农田水利规划实施可能对环境产生的长远影响，可能对相关区域、流域环境生态系统产生的整体影响，确定环境保护目标，提出预防或者减轻不良环境影响的对策措施等。

#### **4.12 效益分析与保障措施**

##### **4.12.1 效益分析**

分析规划实施对保障粮食增产、提高农民收入、改善农村生产生活条件、促进农民脱贫致富、提高用水效率等方面的重要作用，对规划实施的经济效益、社会效益、生态效益进行综合评价。

##### **4.12.2 保障措施**

以审批后的规划作为指导和约束农田水利建设项目立项的依据，由省水务厅牵头，建立规划实施的协调机制。

规范建设程序，依据国家法律法规及相关文件精神，建立健全行之有效的工程质量责任制和建管机制。

加强水资源优化配置、有效保护和节约使用，实行灌溉用水总量控制和定额管理。在建设资金方面，加大投入力度，足额落实地方资金，保证工程项目的顺利实施。

从加强领导、加大投入、科技支撑、强化监管等方面，有针对性地提出规划实施的保障措施。

加强能力建设和技术培训，提高项目管理水平和技术人员业务素质；积极采用新技术、新工艺、新材料、新设备。



### **（五）主要成果**

5.1 《海南省农田水利建设规划工作方案》及《海南省农田水利建设规划技术大纲》；

5.2 《海南省农田水利建设规划》报告及相应附表、附图编制。

### **（六）服务时间和服务地点：**

6.1 服务时间：在双方签订合同后 90 个日历天内。

6.2 服务地点：海南省水务厅

### **（七）付款方式：**

7.1 签订合同之日起 10 日内支付合同金额的 40%；

7.2 项目初步成果提交之日起 10 日内支付合同金额的 30%；

7.3 项目成果通过评审并按要求数量提交全部成果后，10 日内支付合同金额的 30%。

**（八）验收：**由采购人组织，中标人配合，根据对本项目采购需求响应情况进行验收。