

# 宁海县人民政府办公室文件

宁政办发〔2022〕13号

---

## 宁海县人民政府办公室关于 印发宁海县现代种业强县建设发展规划 (2021—2025年)的通知

各乡镇人民政府、街道办事处，县政府直属各单位：

《宁海县现代种业强县建设发展规划（2021-2025年）》已经县政府常务会议审议通过，现印发给你们，请认真贯彻落实。

（此件公开发布）



# 宁海县现代种业强县建设发展规划

## (2021—2025 年)

### 前 言

### 第一章 规划背景

- 一、现代种业形势
- 二、宁海现代种业基础
- 三、面临的机遇及挑战

### 第二章 规划布局

- 一、指导思想
- 二、编制依据
- 三、基本原则
- 四、目标定位
- 五、规划布局

### 第三章 主要任务

- 一、实施种质资源保护利用行动，夯实种业发展基础
- 二、实施种业科技创新攻关行动，增强种业竞争优势
- 三、实施种苗生产能力提升行动，加快良种推广应用
- 四、实施种业健康发展保障行动，提升监管服务水平

### 第四章 保障措施

- 一、加强组织领导
- 二、加大政策支持

三、强化要素保障

四、推进项目实施

五、构建共推机制

## 附 件

1. 宁海县种质资源名录汇总表
2. 宁海县现代种业强县建设规划项目汇总表(2021-2025年)
3. 宁海县现代种业强县建设规划总体布局图

# 前 言

农业现代化，种子是基础；保障粮食安全，种子是关键。种业处于农业全产业链的源头，是建设现代农业的标志性、先导性工程，是国家战略性、基础性、高科技核心产业，是现代农业创新驱动发展的关键突破口，是保障“米袋子”“菜篮子”的支撑性产业。习近平总书记多次强调，要下决心把民族种业搞上去，抓紧培育具有自主知识产权的优良品种，从源头上保障国家粮食安全；要坚持农业科技自立自强，从培育好种子做起，加强良种技术攻关。2015-2020年的中央1号文件就实施现代种业工程和种业自主创新，加快发展现代农作物、畜禽、水产种业，提升自主创新能力等提出了相关要求。《宁海县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》明确提出了建设种业强县目标。为推动宁海由种业大县向种业强县转变，实现农业现代化和实施乡村振兴战略提供有力支撑，特制定本规划，作为今后一段时期宁海种业布局和基础设施建设的依据。

# 第一章 规划背景

## 一、现代种业形势

国以农为本，农以种为先。近年来，党和国家领导人高度重视现代种业发展，国家种业安全保障能力、自主创新能力和企业竞争力显著增强，种业发展环境显著改善。农业农村部资料显示，目前我国农作物自主品种占95%以上，畜禽核心种源自给率达到70%以上，为“中国粮”主要用“中国种”提供了重要支撑。建立了以国家长期库与复份库为核心、中期库和种质圃为补充的国家级农作物种质资源保护体系，全国长期保存农作物种质资源52万份，畜禽地方品种560个、遗传材料90多万份，农业微生物种质资源10万份，居世界前列。全国审定、登记农作物品种3.9万个，植物新品种权申请保护量连续四年位居世界第一。蔬菜自主研发品种面积比重达到87%，水稻、小麦、油菜等大宗作物生产用种实现100%自主选育，主要农作物良种覆盖率超过97%，对农业增产贡献率达45%以上。审定畜禽新品种配套系93个，占全部审定品种的56%，良种生产性能明显改善。

“十三五”以来，浙江省紧紧围绕“发展现代种业，建设种业强省”目标，强化品种自主创新，现代种业发展取得了显著成效。全省育成新品种（组合）388个，其中通过国家审定（认定）33个、国家品种登记89个，获得植物新品种权保护185个。籼粳杂交稻、高产早籼稻、常规晚粳稻、双低油菜、特色瓜菜、高

产蛋鸭、中华鳖、罗氏沼虾、滩涂贝类、杉木、油茶等育种处于全国领先水平。截至 2020 年底，全省已累计收集保存地方特色农作物种质 5150 份、繁殖更新 2450 份、鉴定评价 1200 份。确定省级作物（食用菌）种质资源保护单位 25 家，省级特色作物种质资源圃 10 家、省级以上畜禽种质资源保护单位 14 家，在全国率先采集 9 个地方猪品种的精液和体细胞 10 万份，实现品种、家系全覆盖。已建成 1 个重要水产品种国家级遗传育种中心、12 家省级原良种场和 14 家省级规模化水产繁育基地，育成了 11 个国家水产新品种，开发了 20 余个本地特色品种，引进了 10 多个国内外优良品种，2020 年全省苗种总产量 8649 亿尾（只、粒），总产值 21.4 亿元，分别比“十二五”末增加 248.7%和 14.7%，其中中华鳖、罗氏沼虾、滩涂贝类等 10 余个品种的育苗技术和生产规模全国领先。建成国家级、省级林草种质资源库 33 个，收集保存种质资源 2.5 万份。育成林特良种 122 个，授权林业植物新品种 187 个。建成国家级、省级重点林特良种基地 22 个，面积 3.3 万亩。林业种苗年总产值达到 234.4 亿元，比“十二五末”增长 30.9%，规模居全国前列。

宁波是省内率先提出建设种业强市目标的地区，通过强化政策扶持、创新育种机制、培育种业龙头、加强基地建设，着力构建政府引导、市场主导、科企融合、育繁推一体化的现代种业体系，取得了明显成效。到 2020 年底，全市通过国家审定（认定）新品种（品系）21 个，其中优质粮食新品种 7 个、水产新品种

（品系）8个、畜禽新品种（配套系）2个、瓜果蔬菜4个；通过国家植物新品种授权保护品种90个，其中瓜果蔬菜新品种52个、水产新品种11个、林特产品15个、花卉苗木12个。培育出“甬优系列”杂交水稻、“东海1号”“甬岱1号”大黄鱼、象山红美人柑桔、浙系长毛兔、振宁黄鸡配套系等一系列优质新品种。在全省率先建立市级种质资源库（场）34个、各类育种企业118家。全市已建成国家级农作物原良种场2个，在市内外建立粮食、瓜菜等专业化种子生产基地28个、面积4.3万亩；现有种畜禽场46家，其中家禽祖代场7家、父母代场35家，年供种能力3500万只；现有海淡水鱼虾蟹贝藻育苗企业60家，建成国家级原良种场2家、省级原良种场6家，年培育各类水产增殖苗种能力500亿尾（粒）以上；建成20个林特新品种引种基地和1个市级林特良种基地，繁育良种苗木500万株以上。全市现代种业年产值超过35亿元，良种覆盖率98%以上，现代种业发展水平位居全省前列。

## 二、宁海现代种业基础

宁海历来是宁波种业发展的排头兵，先后制定并实施了“三就一辅”“四自一辅”及“四化一供”等种业工程，为全县农作物、畜禽、水产及林特产业种业发展打下了坚实基础。

在“十三五”期间，县委县政府高度重视现代种业发展，坚持谋划在先、行动在前，紧紧围绕资源保护、育种创新、良种繁育、主体培育等关键环节，突出农业种质资源保护利用和良种综

合生产能力建设，加强与科研院所、高校、种业龙头企业等多方合作，现代种业得到快速发展，发展水平走在省市前列，成为浙江省 4 个省级良种繁育基地县之一，杂交水稻制种生产加工和水产种苗繁育推广的影响力和竞争力明显增强。到 2020 年底，全县收集保存种质资源 116 份（其中粮食 13 种、豆类 10 种、薯芋 12 种、油料 5 种、蔬菜 23 种、瓜类 14 种、水果 18 种、茶 3 种、畜禽 2 种、水产 16 种），畜禽原种场和祖代场各 1 家。规模种苗生产经营主体 97 家（其中水稻制种 43 家、粮油和瓜菜 7 家、林特 13 家、畜禽 2 家、水产 19 家），已建成市级种质资源圃（库、区、场）3 个。全县现代种业年综合产值近 5 亿元，主要农作物良种覆盖率达到 98% 以上，商品化良种供种率 60% 以上，现代种业推动全县农业生产总值年均增长近 3%。



——粮油蔬菜种业繁制种积厚成势。宁海水稻杂交制种始于上世纪七十年代，历来是浙江省制种大县，目前甬优系列水稻制种面积超过 2 万亩，占到全市总制种面积的 70% 以上，年产种子超过 230 万公斤，产值超 7500 万元，可推广面积 300 万亩以上，

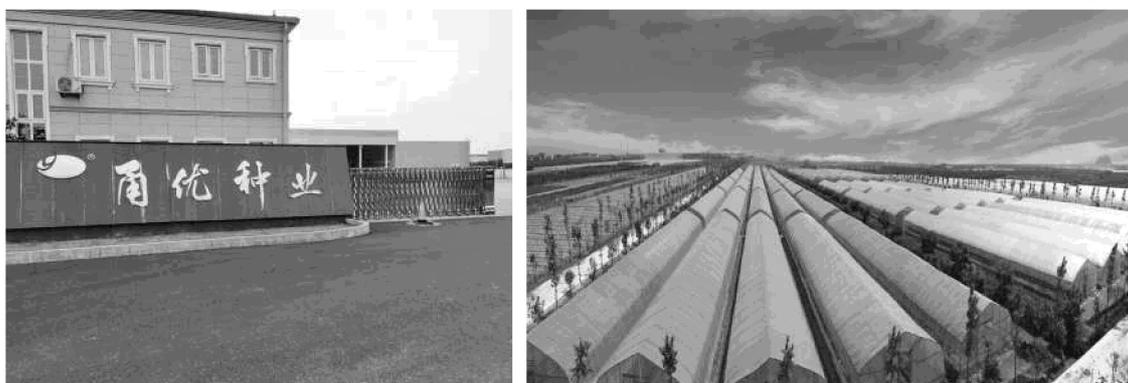
50 亩以上规模制种基地 43 家（其中 500 亩以上 17 家），实现了杂交水稻良种生产规模化、标准化、现代化、专业化和全程机械化，制种规模和水平处于全省前列。

### 宁海县 500 亩以上甬优系列杂交水稻制种基地

序号	基地名称	面积（亩）	地点
1	宁海县保顺水稻专业合作社	720	南塘村
2	宁海县奔田农机作业服务有限公司	990	山头村
3	宁海永丰水稻蔬菜专业合作社	988	大湖村
4	宁海县友旺谷物蔬菜专业合作社	590	大湖村
5	宁海县李平良家庭农场	700	大湖村
6	宁海县长街镇盛宁水稻专业合作社	1000	山头村
7	宁海县长街镇田盛农机专业合作社	960	新五星村
8	宁海县穗丰家庭农场	710	山头村
9	宁海县长街振凯水稻专业合作社	1080	大湖村
10	宁海县青湖水稻专业合作社	765	长街村
11	宁海县长街先正农机专业合作社	800	上塘村
12	宁海县东岳水稻生产专业合作社	580	岳井村
13	宁海县长街镇秋亚水稻专业合作社	1050	山前村
14	宁海县方宇水稻专业合作社	820	岳丁村
15	宁海县长街胜奇水稻专业合作社	540	五福村
16	宁海县岳林水稻专业合作社	711	南塘村
17	宁海县雄斌家庭农场	710	大祝村
占规模制种基地总数的 40%，制种面积占全县的 66%。			

宁波市先稷种子加工有限公司投资 2100 万元建成的年加工能力 250 万公斤的甬优杂交稻种子加工中心是目前省内加工产

能最大、设施最全的专业化杂交水稻种子加工中心，实现了杂交水稻良种加工规模化、标准化、现代化和专业化。近年来，宁海瓜菜、旱杂粮、油料作物等供种保种能力不断提升，全县现有瓜菜育苗温室10万平方米，基本采用了智能化播种、肥水同灌、数字化管理等育苗技术，年产种苗5000万株以上，可带动周边2万余亩瓜菜种植。特色种质资源“东仓种”马铃薯开始脱毒供种，“岔路”早豆、本地“红皮白心”番薯启动提纯复壮和单株选种。



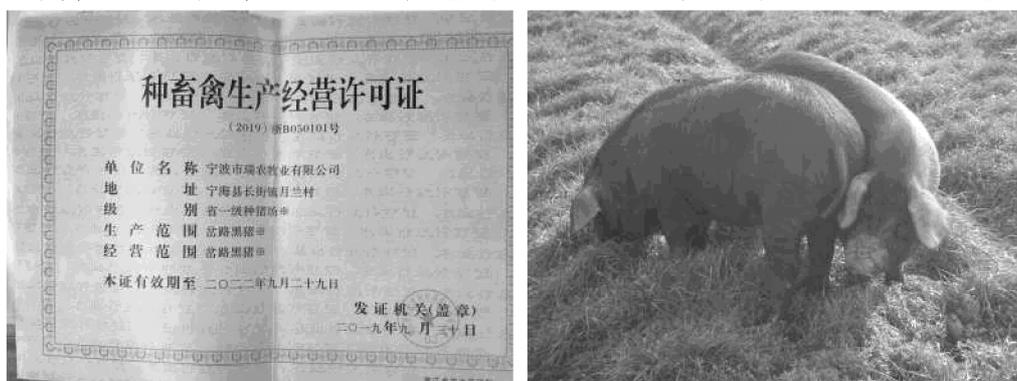
宁海县粮油和瓜果蔬菜种业主要企业

序号	企业名称	种业类型	主要产品	规模或产值	备注
1	宁波市先稷种子加工有限公司	粮食	水稻种子 小麦种子	2.3万亩 7500万元	粮食种子 加工企业
2	宁海县金龙浦农业开发有限公司	瓜果蔬菜	西甜瓜 西兰花等	2500万株 2000万元	市级农业 龙头企业
3	宁海县城关镇绿色种子服务部	粮油 瓜果蔬菜	粮油种子 瓜菜种子	20万公斤 1200万元	农作物种子 经营企业
4	宁海县跃龙街道素青种子经营部	粮油 瓜果蔬菜	粮油种子 瓜菜种子	4万公斤 500万元	农作物种子 经营企业
5	宁海县前童镇凤源农业专业合作社	旱杂粮	岔路早豆	30亩	提纯复壮 繁种基地
6	宁海县梦鼎农业专业合作社	旱杂粮	东仓种 马铃薯	1.5万公斤 10亩	脱毒苗 繁种基地
7	宁海县茶院道合家庭农场	旱杂粮	本地番薯	15亩 150万株	脱毒苗 繁种基地

——畜禽种源保护开发齐头并进。宁海“岔路黑猪”和“振宁黄鸡”配套系列入了《国家畜禽遗传资源品种目录（2021年版）》。



由宁波振宁得农种禽有限公司（原宁波市振宁牧业有限公司）和宁海县畜牧兽医总站（原宁海县畜牧兽医技术服务中心）联合自主培育的“振宁黄鸡”配套系是浙江省第一个通过国家畜禽遗传资源委员会审定肉鸡新品种。振宁黄鸡保种场被认定为省级祖代种鸡场和市级种质资源库，保存国内优质地方鸡品系 22 份。保种场现有存栏种鸡 5 万多只，其中祖代种鸡 2 万套（2 个品系），父母代种鸡 3.5 万套，年提供优质商品苗鸡能力达到 500 万羽，形成了“品种培育—种鸡饲养—苗鸡孵化—饲料配套—肉鸡养殖—屠宰加工—质量控制—品牌营销”全产业链。



岔路黑猪在宁海已有 300 多年历史，是浙江省 14 个地方良种猪、27 个省级畜禽遗传资源保护品种之一，也是宁波市唯一的地方猪种，保种场被认定为省一级种猪场和市级种质资源库，“岔路黑猪”商标被认定为国家地理标志证明商标。岔路黑猪保种场现保存 4 个家系种猪，其中生产公猪 21 头、后备公猪 9 头，保存生产母猪 233 头、后备母猪 180 头，并在力洋镇路下施、深叻镇马岙村建立 2 个备份场。投资 3900 万元位于岔路镇高塘村的岔路黑猪省级原种场建设项目已接近完工，在完全投产后，岔路黑猪原种猪生产群规模达到 6 个家系，纯种生产母猪达到 200 头、其中核心群不低于 120 头，年可存栏能繁母猪 400 头，提供优质岔路黑猪种猪 3700 头。

### 宁海县畜禽种业企业

序号	企业名称	主要品种	基地规模	繁种能力	备注
1	宁波瑞农牧业有限公司	岔路黑猪	23.388 亩	3700 头/年	省一级种猪场
2	宁波振宁得农种禽有限公司	振宁黄鸡	66 亩	500 万羽/年	省祖代种鸡场



——水产种业全链条持续完善。全县拥有水产种苗生产许可企业 19 家，育苗水体 3.6 万立方米，主要培育水产种苗有南美白对虾、缢蛏、花蛤、青蛤、梭子蟹、青蟹、黑鲷、鲈鱼、鳊鱼等，年培育虾苗 40 亿尾、贝类 75 亿粒、鱼苗 1500 万尾、青蟹苗 3000 万只，产值超亿元。华大海昌是宁波唯一一家有能力开展南美白对虾无节幼体虾苗的种苗企业，其青蟹保种场被认定为市级种质资源保护场。水产野生优良种质资源开发利用和引进筛选步伐加快，成功突破日本囊对虾、银鲳、泥蚶、花蛤、蛏子、鲈鱼、鳊鱼等 10 多个野生种类的人工繁育技术难关。破译并获得国际首个高质量拟穴青蟹基因组染色体参考图谱，为后续选育工作的开展奠定了分子生物学基础。

#### 宁海县水产种业主要企业

序号	企业名称	种业类型	主要产品	规模或产值	备注
1	浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院	综合	308 亩	5000 尾/只	育繁推一体化综合平台
2	中国水科院东海水产研究所宁海试验基地	综合	200 亩	1000 万尾	育繁推一体化综合平台
3	宁波华大海昌水产科技有限公司	鱼、虾、贝蟹类	304 亩	鱼 1700 万、 虾蟹 5.2 亿	育繁推一体化市级龙头
4	宁海县大佳何小安育苗场	对虾、贝类	1500m <sup>3</sup>	缢蛏 30 亿	繁育推广
5	宁海县佳鑫育苗场	对虾、贝类	1920m <sup>3</sup>	缢蛏 30 亿 其他 16 亿	繁育推广
6	宁海县胡陈港淡海水育苗场	虾类、贝类	2700m <sup>3</sup>	虾 3 亿 贝 27 亿	繁育推广
7	宁海县越溪乡双盘涂海水育苗场	对虾、贝类	1200m <sup>3</sup>	虾 3 亿 贝 9 亿	繁育推广
8	宁海县赵陆水产养殖有限公司	虾类、贝类	3600m <sup>3</sup>	虾 3 亿 贝 93 亿	繁育推广

序号	企业名称	种业类型	主要产品	规模或产值	备注
9	宁海县一市金星水产育苗场	虾类、贝类	4125m <sup>3</sup>	虾 0.8 亿 贝 35.7 亿	繁育推广
10	宁海县西店崔家育苗场	虾类、贝类	2430m <sup>3</sup>	贝 3 亿	繁育推广
11	宁海县岳井洋渔业开发有限公司	虾类、蟹类 贝类、鱼类	3000m <sup>3</sup>	虾 6 亿 贝 1.5 亿	繁育推广
12	宁海县德艺水产养殖有限公司	对虾、贝类 梭子蟹	3600m <sup>3</sup>	缢蛏 0.7 亿	繁育推广
13	宁海县越溪龙潭水产育苗场	虾类、贝类	1200m <sup>3</sup>	虾 7 亿	繁育推广
14	宁海县越溪三磊水产育苗场	贝类等	1200m <sup>3</sup>	虾 2 亿 蛏 12.6 亿	繁育推广
15	宁海县越溪广溪水产育苗场	虾类、贝类	1400m <sup>3</sup>	虾 8 亿 蛏 17.5 亿	繁育推广
16	宁海县一市齐昊水产育苗场	对虾、青蛤 泥蚶等	2500m <sup>3</sup>	虾 0.6 亿 蛏 30 亿	繁育推广
17	宁海县农丰水产育苗场	虾类、贝类	2880m <sup>3</sup>	虾 2.3 亿 贝 58 亿	繁育推广
18	宁波正联水产种苗有限公司	虾类、贝类	1527m <sup>3</sup>	虾 1.8 亿	繁育推广
19	宁海县一市牛台惊天水产苗种场	虾类、蟹类 贝类	2925m <sup>3</sup>	虾 0.6 亿 贝 140 亿	繁育推广



浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院已挂牌运行，重点围绕缢蛏、南美白对虾、青蟹（梭子蟹）、大黄鱼四大宁波名优水产品，开展高产抗逆新品种培育、优质种苗规模化繁育、生态健

康高效养殖、水产疫病防控、资源循环利用等关键技术研发与成果转化应用，自主选育的文蛤“万里红1号”“万里红2号”、缢蛏“甬乐1号”通过国家水产新品种审定，拟穴青蟹、大黄鱼、小黄鱼、牡蛎等部分优良品系的选育也已取得阶段性成果，缢蛏种质资源场正申报国家级资源场。中国水产科学研究院东海水产研究所浙江宁海试验基地已建成使用，致力于海水虾蟹类和滩涂贝类，兼顾海水鱼类、藻类，开展种质资源收集保存、良种“繁育繁推”一体化、高效生态养殖模式、疫病防控技术等研究示范。研究中心可年产青蟹种苗500万只、黑鲷2万尾、篮子鱼2万尾。同时积极和科研院所开展科技合作，加强课题攻关和示范，全县建立新品种生产性能测试和养殖示范点5个。



——林业品种选育多点开花。“宁海白”枇杷是宁波市首个通过国家审定的水果新品种，建立了枇杷种质资源圃，引进和保存枇杷品种资源16个，保存F1代采穗圃40余亩。“由良”柑桔通过浙江省林木良种新品种认定，保存F1代采穗圃3亩、原种繁殖基地30亩，年可推广面积1500亩。“望海茶1号”是宁海首个获得农业农村部植物新品种权证书的茶树新品种。黄精种

质资源圃已收集国内黄精品种 13 个，并启动适应本地种植的品种选育工作。现有林特种质资源圃面积 1000 余亩，年产各类苗木种苗 1200 万株，其中具有开发利用良种 200 多个。自主选育的“紫玲珑”“紫遂”“紫裙”“紫夜”4 个紫薇新品种获得国家植物新品种权。依托中国林科院亚林所技术支持建立的优质油茶种质资源圃，是目前宁波市唯一一家省级定点苗圃，现保存油茶良种资源 80 余个，年产油茶种苗 200 万株以上。

### 宁海县林业产业种业主要企业

序号	企业名称	种业类型	主要产品	规模或产值	备注
1	宁海县桥头胡兰茗良种茶场	茶叶	望海茶 1 号	200 万株	种质资源圃 繁育推广
2	宁海县桥头胡铜岭岗良种场	茶叶	望海茶 1 号	25 万株	繁育推广
3	黄坛镇双峰东盛林业专业合作社	香榧	细榧	10 万株	繁育推广
4	宁海宁峰香榧开发有限公司	香榧	细榧、东榧 3 号	30 万株	种质资源圃 繁育推广
5	宁波钦点生物科技有限公司	黄精	长梗黄精 浙丽 1 号	资源圃 10 亩 繁育基地 50 亩	种质资源圃 繁育推广
6	宁波永丰园林建设有限公司	花卉苗木	中山杉等	50 亩	种质资源圃 繁育推广
7	宁波林丰种业科技有限公司	花卉苗木	紫薇	350 亩	种质资源圃 繁育推广
8	宁海县红蓝水果专业合作社	枇杷	宁海白枇杷	40 亩	F1 代资源圃
9	宁海县长街十月奇迹家庭农场	柑桔	由良	10 万株 30 亩	F1 代资源圃 繁育推广
10	宁海冬春果木专业合作社	小水果	杨梅、枇杷、 柑桔等	12 万株 50 亩	繁育推广
11	宁海县伟健果木专业合作社	小水果	宁海白枇杷 由良柑桔	10 万株 50 亩	繁育推广
12	宁海县曹家富民白枇杷专业合作社	白枇杷	宁海白枇杷	2 万株 50 亩	繁育推广
13	宁海县才松油茶产业专业合作社	油茶	长林系	200 万株	种质资源圃 繁育推广

“十三五”以来宁海现代种业发展取得的成效，主要得益于以下几方面的做法和经验。一是注重政策支持。从2016年开始，通过涉农资金整合，每年安排345万元专项财政资金用于现代种业建设项目，2019年开始每年增到505万元，重点支持新品种研发、种质资源保护和开发利用、种苗繁育基地建设等。每年安排40万元资金，用于救灾种子储备和新品种示范推广，每年储备常规水稻、小麦等种子4万公斤以上。在全市率先建立政策性融资担保机构办事处，对种子种苗经营主体优先给予融资担保支持。同时，建立了种子种苗政策性保险制度，把杂交水稻制种、能繁母猪等纳入政策性农业保险，对保费进行补贴，其中杂交水稻制种的保费补贴达到90%，据统计，“十三五”期间全县杂交水稻制种保险面积达8.8万亩次，理赔金额1445万元，为制种基地可持续发展提供有力支撑。二是注重科企合作。把握市场化、产业化育繁种趋势，加强与中国农科院、浙江大学、浙江农林大学、上海农科院、浙江省农科院、宁波市农科院等科研院所合作，形成以企业为主体的现代种业体系。县政府与中国农科院茶叶研究所签订了“十三五”“十四五”茶产业发展战略合作协议，开展茶树优良品种选育；瑞农牧业与上海农科院等单位合作，完善岔路黑猪系谱数据库，建立育种核心群，“生猪最佳遗传潜力杂交组合筛选及其精准日粮营养研究”项目列入市级重大科技专项；振宁得农种禽依托浙江大学等科研院所，在成功选育振宁黄鸡I号配套系基础上，开展振宁黄鸡II号配套系选育，并已进入

生产性能验证阶段。三是注重平台搭建。积极引进和培育种业创新团队和经营主体，中国水产科学研究院东海水产研究所浙江宁海试验基地已建成运行，以海水虾蟹类和滩涂贝类为特色，兼顾海水鱼类、藻类，开展种质资源收集保存、良种“研繁育推”一体化、高效生态养殖模式、疫病防控技术等研究示范工作。浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院创新平台项目已开工建设，包振民院士工作站已入驻运行，薛清刚教授专家团队入选“泛3315”计划等人才项目。在创新团队引领下，正大、新荣腾、普利茂、海壹等国家级水产龙头企业纷纷入驻，宁海水产苗种将进入品牌发展阶段。四是注重监管服务。贯彻落实《种子法》和《浙江省实施〈中华人民共和国种子法〉办法》，严格种子生产经营许可和备案管理，严厉查处非法生产、经营等行为，“十三五”期间处理种子违法违规事件5件，确保种子市场竞争公平有序，有效减轻农户损失。加强种子生产经营档案、备案、销售台账制度管理，推行种子标签“二维码”，实现种子质量全程可追溯，全县农作物种子抽查样品合格率稳定在95%以上。落实《浙江省畜禽种苗管理办法》和《浙江省水产种苗管理办法》，建立和完善苗种企业生产许可证制度、质量检验制度和队伍建设，实施绿箭行动，严格查处违法违规行为。

### 三、面临的机遇及挑战

当前现代种业发展迎来了难得的机遇。主要是：

(一)政策驱动力增强。2021年中央深改委发布了《种业振

兴行动方案》，国家发改委和农业农村部联合印发了《“十四五”现代种业提升工程建设规划》，把种业安全提升到关系国家安全的战略高度。市委市政府将现代种业作为全市“4566”乡村产业发展的先导性支撑性产业，制定出台了《宁波市高水平推进种业强市建设五年行动计划（2021-2025年）》。《宁海县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》把“孵化培育现代种业企业，推动科技成果转化应用，建立种质资源库，打造种业强县”作为推动现代农业高质量发展的重点目标任务。

（二）科技驱动力增强。世界新科技革命浪潮风起云涌，新一轮产业革命方兴未艾，生物技术、人工智能在现代种业发展中得到广泛应用，5G、云计算、物联网、区块链等与现代农业交互联动，现代种业已进入“常规育种+生物技术+信息化”的育种4.0时代，新产业新业态新模式不断涌现，引导现代种业转型发展。宁波市出台了《“科技创新2025”重大专项（现代种业）实施方案》，为现代种业发展提供了科技支撑。

（三）市场驱动力增强。从国际上看，国外对种业的控制和封锁日益加剧，倒逼国内种业加快由增产导向性转向提质导向性、由产量数量型向绿色效益型、由资源驱动型向创新驱动型转变，促使加快推动新一轮绿色品种更新换代，增强了对国产种子的市场需求。从国内看，在中央“确保中国碗主要装中国粮，用中国种来保障国家粮食安全”总体要求下，国内种子市场将进入迅猛

发展新阶段，急需改变“洋种子按粒卖，国产种子按斤称”局面。同时，随着城乡居民消费结构的升级加快，对农产品的消费需求呈现出个性化、多样化、高品质化的特点，也推动了优质种子种苗、地方特色品种的市场需求，种业产业发展的市场空间巨大。

同时，宁海现代种业发展也面临一些挑战。主要是：

（一）种业发展缺乏顶层设计。当前宁海种业发展缺少统筹协调，种业资源缺乏优化配置，相关部门各自为政，尚未形成合力。没有种业发展系统规划，缺乏明确的发展目标和重点任务。种业项目投资、立项等方面，以企业自主申报为主，产业引导方面存在不足。种子质量和市场监管方面，缺乏一支能力素质过硬的队伍。种业社会化服务方面，分布分散，缺乏协同，效率不高。

（二）种业发展缺乏内生动力。宁海种子企业普遍散小弱，缺乏市场竞争力。种子企业多数存在产销规模不大、育繁推一体化脱节、辐射区域不广，市场占有率不高、影响力不强等问题。主要服务宁海本地市场，没有走出浙江和华东区域，缺乏国家级别和大区域级别的种业品牌。种子企业自主研发能力不足，多数依靠科研院所的平台延伸和技术依托。种子企业拥有自有品种权的并不多，主要以扩繁他人品种为主，导致部分品种大路货、同质化现象严重，市场核心竞争力较弱。

（三）种业发展缺乏精准扶持。宁海种业发展主要受到“三大瓶颈”制约。一是土地问题。土地要素是发展现代设施农业和种业转型升级的基本保障，然而受到当前用地政策的影响，土地规

模流转跟不上发展需要。二是资金问题。种子企业财力匮乏，财政对种业投入资金有限，导致种子企业研发、育种、推广方面“心有余而力不足”。三是人才、技术支撑问题。全县种业从业人员多数年龄偏大、学历偏低，缺少专业技术人员、种业领军人才和创新团队。种业科技创新基础平台较少，设施装备陈旧落后。

## 第二章 规划布局

### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于发展现代种业系列指示精神和中央、省、市发展现代种业的整体部署，紧扣县委县政府“366”及“3+X”乡村产业发展要求，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，以建设种业强县为目标，以科技创新为动力，以改善设施装备条件为抓手，以现代种业生产基地和水产种业硅谷建设为重点，加大政策支持力度，着力提高资源保护、育种创新和良种生产能力，建立以市场为导向、企业为主体、品种为主线的联合攻关模式，构建现代种业体系，推动现代种业产业链、创新链、供应链、价值链全面升级，推进宁海由种业大县向种业强县转变，为宁海实现农业现代化和实施乡村振兴战略提供良种支撑。

### 二、编制依据

本规划期限为 2021-2025 年，基准年为 2020 年。

规划编制依据：

1. 《种业振兴行动方案》（2021 年）
2. 《“十四五”现代种业提升工程建设规划》
3. 《数字农业农村发展规划（2019-2025 年）》
4. 《浙江省现代种业发展“十四五”规划》
5. 《中共宁波市委 宁波市人民政府关于印发〈高质量推进

“4566”乡村产业振兴行动方案》的通知》（甬党发〔2020〕13号）

6. 《中共宁波市委 宁波市人民政府关于高水平推进乡村振兴加快建设农业农村现代化先行市的意见》（甬党发〔2021〕1号）

7. 《宁波市农业农村现代化“十四五”规划》

8. 《中共宁海县委 宁海县人民政府关于高水平推进乡村振兴加快建设农业农村现代化先行县的意见》（宁党发〔2021〕25号）

9. 《宁海县农业农村现代化发展“十四五”规划》

### 三、基本原则

（一）坚持统筹兼顾，合理布局。把甬优系列杂交水稻种子生产、畜禽保种及开发选育、水产新品种选育及生产作为宁海现代种业发展的重点，兼顾地方特色的瓜果蔬菜、林特产业及花卉苗木等种质资源的挖掘、保护和开发利用。根据产业特点和现有种业布局现状，对现代种业发展进行合理布局，确保种子种苗生产总量和结构平衡。

（二）坚持问题导向，重点突破。瞄准现代种业发展方向，强化薄弱环节，着力解决种业基础设施条件、体制机制的关键问题，引进大项目实施大工程搭建大平台，提升设施装备及信息化、数字化水平，补齐种业发展短板，夯实种业发展基础。

（三）坚持政府引导，多元投入。充分发挥政府和市场两方面作用，重点支持基础性、公益性项目建设。通过政策引导和要素倾斜吸引企业和社会资本多元投入，加快构建以市场为导向、资本为纽带、利益共享、风险共担，基础性研究与商业化育种繁种

分工协作的种业科技创新体系，实现“双轮”驱动。

(四)坚持优化提升，构建体系。以“育繁推一体化”产业集群为发展方向，推进种业企业做优做强，在细分领域做专做精。加大品种权保护力度，严厉打击制售假劣种子和套牌侵权行为。建立诚信评价体系，引导种业企业建立质量内控制度，共同构建和维护公平竞争的种业发展环境。

#### 四、目标定位

立足宁海，服务全国，通过政策引导和资金支持，不断提升种业科技创新能力、基地生产水平、企业竞争力和行业监管能力，建立健全企业为主体，市场为导向，产学研相结合、育繁推一体化的现代种业创新体系，稳步构建职责明确、手段先进、监管有力的种业管理体系。到2025年，建设成现代种业数字化服务示范地、农作物规模化制种样板地、海洋水产种业创新资源聚集地，努力打造省内现代种业发展高地，全县种业综合产值达到10亿元。

(一)种质资源保护与利用水平明显提升。加大农作物、畜禽、水产养殖、林特种质资源收集保护力度，有效防范种质资源灭失。到2025年，累计收集保存农作物种质资源100份以上、家畜冻精3000剂以上、水产种质资源16份以上。合理布局建设县级和市级以上特色种质资源库（场、区、圃），提升保护利用能力。新增市级及以上种质资源库（场、区、圃）超过7个，县级15以上。建设种质资源测试鉴定评价平台2个。

(二)种业科技创新能力明显提升。推动产学研协同创新，水

产新品种选育取得新突破。到 2025 年，育成水产新品种 2-3 个，水产良种覆盖率达到 90%以上；岔路黑猪、振宁黄鸡等畜禽品种保种育种取得新进展，振宁黄鸡 II 号配套系通过国家新品种（配套系）审定；岔路早豆、胡陈小黄皮马铃薯等种质资源得到有效开发利用。新增植物新品种权 10 个左右。良种在农业增产中的贡献率进一步提高。

（三）种子种苗生产能力明显提升。种子种苗生产基地规模化、机械化、标准化、集约化、信息化“五化”水平进一步提高。杂交水稻制种基地高标准农田全覆盖和全程机械化，瓜菜、畜禽种场、水产良种场及林特种苗繁育基地基础设施和设施设备得到改造提升。到 2025 年，杂交水稻制种基地面积达到 2.5 万亩，小麦制种面积达到 0.2 万亩，年生产良种 350 万公斤以上；瓜菜年供种能力达到 1 亿株、薯类脱毒苗 100 万株；振宁黄鸡年产苗鸡 500 万羽、岔路黑猪年产种猪 3700 头以上；水产种苗年生产能力 130 亿粒尾；林特种苗年产 1500 万株。全县种子种苗生产基地达到 6 万亩以上。

（四）种业企业综合实力明显提升。通过政策支持和要素倾斜，引导种业企业投入更多资金到种质资源开发利用、优质种苗生产基地建设和种业人才培养上，提升企业核心竞争力。到 2025 年，力争引进培育国内一流、省内先进的种业企业 1-2 家、联合育种攻关和孵化团队 1-2 个、构建创新服务平台 1-2 个，促进现有育繁推一体化种业企业做强做大，培育优势特色市级以上种业

龙头企业 5 个以上，形成 3-4 个在省内有影响力的种业品牌。

(五)种业行业监管能力明显提升。种业管理机构职能职责更加明确，市场监管手段和条件明显改善，依法行政意识进一步增强，人员配备更加合理，检测设备更加健全，种业市场秩序进一步规范，主要农作物种子和水产品种苗质量抽检合格率稳定在 97%以上；种畜禽、水产种苗、旱杂粮和瓜菜种苗质量进一步提升，不发生重大质量事故。

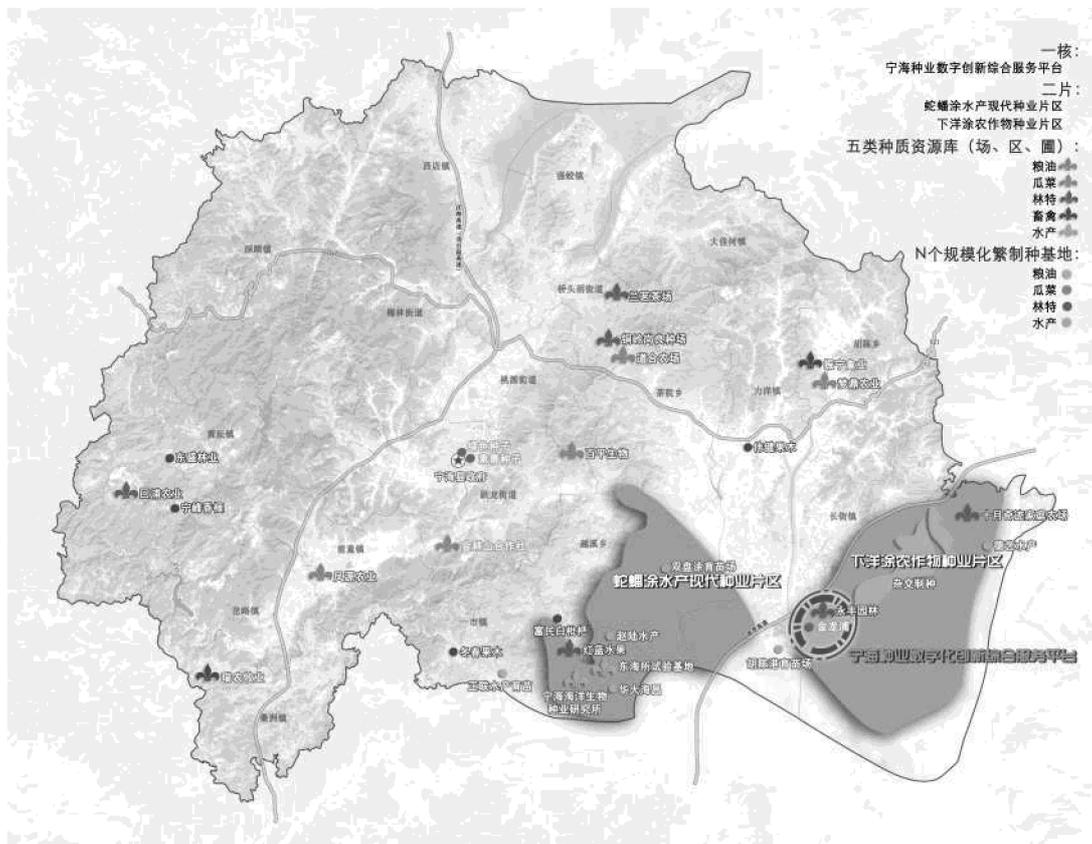
宁海县现代种业强县建设发展规划主要指标

分类	序号	指标项目	单位	2020 年 实际	2025 年 规划目标
种质资源 收集保护	1	农作物种质资源收集保存	份	96	100
	2	家畜冻精	剂	200	3000
	3	水产种质资源收集保存	份	16	待普查
	4	市级以上种质资源库（场、区、圃）	个	3	10
	5	县级种质资源库（场、区、圃）	个	--	15
	6	种质资源测试鉴定评价平台	个	--	2
新品种 选育培育	7	植物新品种权	个	7	≥17
	8	植物新品种登记	个	--	2-3
	9	畜禽新品种（配套系）	个	1	2
	10	水产新品种（品系）	个	3	≥5
种苗生产	11	农作物制种面积	万亩	2	2.5
	12	水产种苗培育	亿粒尾	115	130
	13	振宁黄鸡苗鸡生产	万羽	100	500
	14	岔路黑猪种猪生产	头	130	3700
	15	瓜菜种苗生产	亿株	0.5	1
	16	林特种苗生产	万株	1200	1500

分类	序号	指标项目	单位	2020年 实际	2025年 规划目标
新品种 示范推广	17	特色良种产业园	个	--	2
	18	年均引进试验示范新品种	个	20	30
	19	主要农作物良种覆盖率	%	98	≥98
	20	畜禽良种覆盖率	%	98	≥98
	21	水产良种覆盖率	%	60	≥90
	22	年均瓜菜良种推广面积	万亩	2	3
	23	年均林特良种推广面积	亩	1000	1500
种业市场 竞争力	24	农作物种子质量抽检合格率	%	97	≥98
	25	水产种苗质量抽检合格率	%	95	≥98
	26	全县种业生产经营主体	家	97	≥110
	27	育繁推一体化种业企业	家	3	≥5
	28	市级以上种业农业龙头企业	家	2	≥5
	29	全县现代种业综合产值	亿元	5	10

## 五、规划布局

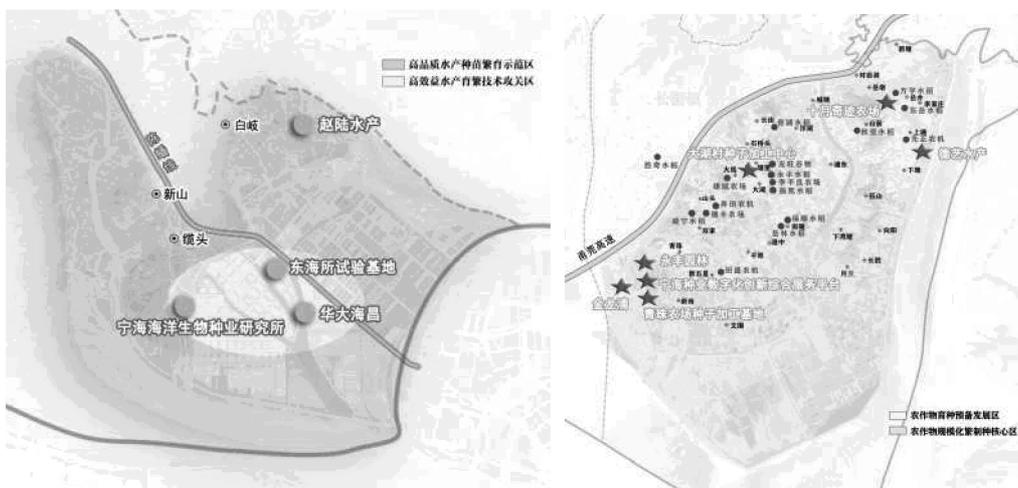
根据宁海种业资源禀赋和目标任务，以建设现代化种业基地和水产种业硅谷为载体，以实施“125N”现代种业工程（一个种业数字化创新综合服务平台、水产现代种业硅谷和农作物现代种业二个片区、五类种质资源库、N个种子种苗生产基地）为重点，强化“育、繁、推、管”内在衔接，打造现代种业强县。



(一)一核。建设宁海种业数字化创新综合服务平台，规划布置在三门湾现代农业开发区青珠农场区块。建立宁海县现代种业大数据中心、科技创新服务中心和监管服务中心。承担种质资源收集开发利用信息汇总、新品种（品系）选育培育管理、种业企业引进培育、种业科技成果转化和人才引进培养、种子种苗质量检测 and 可追溯系统搭建、现代种业政策发布和项目管理等功能。

(二)二片。建设水产现代种业硅谷片区和农作物现代种业片区。水产现代种业硅谷片区规划布置在三门湾现代农业开发区蛇蟠涂，主要辐射一市镇、越溪乡、长街镇等，以虾蟹类、贝类、海水鱼类为重点，充分发挥东海所宁海试验基地、浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院等科研院所的科创平台作用，综合开展

水产种子资源收集保存、新品种（品系）培育、高效养殖模式及种苗检测等科研攻关和新技术新模式示范推广。农作物现代种业片区规划布置在三门湾现代农业开发区青珠农场、下洋涂及长街镇，围绕甬优系列杂交水稻制种生产基地和西甜瓜、西兰花及番茄等瓜菜种苗生产基地建设，重点提升机械化、智能化和数字化生产加工水平。



(三) 五类种质资源库（场、区、圃）。加强县、市级及以上种质资源库（场、区、圃）建设。粮油类把旱杂粮、豆类、薯芋等作为重点，瓜菜类把叶菜、茭白等作为重点，林特类把柑桔、白枇杷、茶叶、油茶等作为重点，畜禽类把岔路黑猪、振宁黄鸡等作为重点、水产类把虾蟹贝及海水鱼品种作为重点。坚持政府引导、企业为主，建立单类种质资源库（场、区、圃）或品种更保存基地。

(四) N 个规模化种苗生产基地。重点支持甬优杂交水稻、瓜果蔬菜、花卉苗木、岔路黑猪、振宁黄鸡、水产系列品种、由良柑桔、宁海白枇杷、望海茶 1 号及山茶油、黄精、香榧等良种规模化种子种苗生产基地建设。

## 宁海县现代种业强县发展建设规划布局

种业类型	发展重点	重点布局
<b>农作物种业布局</b>		
杂交水稻	实施杂交水稻制种提质增效工程，推进机械化、数字化制种技术推广应用，全县制种面积稳定在 2.5 万亩左右，基地高标准农田覆盖率 95%以上。	长街镇 下洋涂
薯类	建立马铃薯设施化脱毒种薯生产基地 10 亩，年产优质种薯 20 吨；建立番薯脱毒种薯生产基地 20 亩，年产优质种薯 50 吨。推进地方特色品种选育。	胡陈乡 茶院乡
旱杂粮	全县建立大豆、红米等特色旱杂粮品种保种更新基地 3 个以上，推进“岔路早豆”等品种选育及展示评价。	岔路镇、茶院乡 跃龙街道
蔬菜	提升蔬菜种质资源保护与利用能力、育种创新能力、品种测试评价能力和良种繁育能力。建设高标准蔬菜种苗繁育基地 2-3 个。	青珠农场 下洋涂 长街镇
瓜果	加强西甜瓜、番茄等瓜果良种引进试验示范与推广及配套生产技术研发，加强种苗基地标准化建设。	青珠农场 下洋涂
<b>畜禽种业布局</b>		
岔路黑猪	建设岔路黑猪省级原种场，占地 23.4 亩，年产种猪 3700 头以上，建立保种备份场 2 个。	岔路镇
振宁黄鸡	建立种质资源场，保存我国优质地方鸡品系品种 22 个，建设省级祖代种鸡场，年产苗鸡 500 万羽，配套系 II 号通过国家审定。	胡陈乡
<b>水产种业布局</b>		
虾蟹类 贝类 海水鱼类	建设蛇蟠涂区域水产种业集聚区，创建万里学院宁海水产种业研究院创新平台、东海所水产种业测试评价中心，地方特色种质资源保护利用明显加快，水产新品种选育 2-3 个，提升以青蟹、蛏子、对虾为主的种苗生产基地，建成省级以上水产原种场 2-3 个。	蛇蟠涂 一市镇 越溪乡 长街镇
<b>林特种业布局</b>		
水(干)果	建立宁海白枇杷、由良柑桔 F1 代原种保护基地，加大选育改良力度，开展优良品种的引进试验示范和选育推广，建设高标水果类、干果类标准育苗基地 3-5 个。	一市镇、长街镇
药材	建设黄精种质资源圃，保存品种 30 个以上，建立种苗繁育基地 20 亩，推进品种选育。	黄坛镇
苗木	建设珍贵树种种质资源圃，新增植物新品种权 4-5 个。	青珠农场
油茶	建设油茶种质资源圃，保存品种 20 个以上，建设采穗圃 50 亩，繁育基地 100 亩，年产种苗 200 万株。	跃龙街道
茶叶	建设茶叶品种园 1 个、茶苗繁育基地 1-2 个，新增茶叶类植物新品种权 1-2 个	桥头胡街道

## 第三章 主要任务

围绕现代种业强县发展目标，突出“保、育、繁、推、管”等关键环节，以农作物、畜禽、水产及林特四大种业为重点，实施种质资源保护利用、种业科技创新攻关、种苗生产能力提升、种业发展健康保障等四大行动，全面提升宁海现代种业发展质量和竞争力，助力乡村产业振兴和农业现代化示范区建设。

### 一、实施种质资源保护利用行动，夯实种业发展基础

(一)开展种质资源普查收集。根据浙江省农业农村厅关于开展农业种质资源普查工作的统一部署，组织实施全县农业种质资源普查和系统调查，全面摸清农作物、畜禽、水产、林特种质资源家底。

进一步做好第三次农作物种质资源普查和收集行动收尾工作，继续收集补充种质资源、完成资源入库保存、相关表格及信息数据整理核对等工作。在全县范围内全面系统开展第三次畜禽遗传资源普查，进一步摸清畜禽遗传资源群体数量、分布情况，科学评估特征特性和生产性能变化情况，按规定采集遗传材料，完成具体品种的基本信息登记、影像采集，以及体尺体重、生产性能和繁殖性能等的测定工作。

按照全国普查大纲及水产养殖种质资源普查要求，全面开展第一次水产养殖种质资源普查工作，对县域范围内的养殖场(户)的鱼、虾蟹、贝、藻、刺皮动物、两栖爬行类等水产养殖种质资

源种类、群体数量、区域分布和保护利用等情况进行普查并采集影像资料，按照国家填报规范填写普查信息、汇总普查信息，采集制作遗传材料和影像资料。抢救性收集一批宁海地方水产养殖名种、珍稀、濒危品种，有效防范资源灭失，为后续开展种质资源精准鉴定、深度评价和开发利用打好基础。

(二)加强种质资源保护。加快构建原生境保护和异地集中保存、活体保种与遗传物质保存相结合的种质资源保护体系。合理布局建设县级、市级及以上种质资源库(场、区、圃)，加强种质资源保护鉴定评价，加快种质资源保护基础设施建设、改造提升设施装备，深化保护利用关键技术和新种质创制能力，提升保护利用能力。建设县级农作物种质资源保护库，承担本地红米、小麦特色粮食作物种质资源和胡陈马铃薯、岔路早豆等特色旱杂粮种质资源保存和分发共享任务，开展资源特性鉴定评价、引种考察等工作。

加快开展岔路黑猪、振宁黄鸡种质特性评估与分析，挖掘优良特性和优异基因，及时对接列入国家畜禽品种资源基因库。推动岔路黑猪列入国家级地方品种保种场，新增异地保存点2个；支持振宁黄鸡创建省级原种场。扩充育种遗传资源库，新增优质品系20个以上、异地保种点2个。

扎实做好水产种质资源活体、标本、细胞和基因等的收集，紧密对接省市水产种质资源数据共享平台，优先提升拟穴青蟹、对虾、缢蛏、牡蛎、香鱼、泥蚶等本地特色种质资源保护能力，

划定宁海长街蛭子、西店牡蛎等自然种的保护区。加快水产种质资源库和市级以上水产原种场建设,支持宁海海洋生物种业研究院申报国家级原种场。开展林特种质资源收集保存,重点建设茶叶、油茶、柑桔、枇杷、黄精、香榧、紫薇等种质资源圃、品种园、采穗圃等。

#### 专栏 1 种质资源保护利用

1. 种质资源普查收集。利用三年时间,做好第三次农作物种质资源、畜禽遗传资源和第一水产业养殖种质资源普查工作,完成种质资源信息评估、登记,遗传材料采集、保存和分子水平测定。
2. 农作物种质资源保护。新建县级农作物种质资源保存库 1 个,建设胡陈马铃薯、岔路早豆、本地番薯、乌脚芋、绿皮豆等特色早杂粮品种提纯复壮基地。
3. 畜禽遗传资源保护。加快岔路黑猪国家级原种场、振宁黄鸡省级原种建设。
4. 水产养殖种质资源保护。建设东海所宁海试验基地种质资源库、宁海海洋生物种业研究院国家级原种场,新增市级以上水产原种场 2-3 个。
5. 林特种质资源保护。建设茶叶品种园,收集保存茶树 30 个以上;提升油茶种质资源圃和采穗圃,收集保存油茶良种 15-20 个;建设柑桔品种园和“由良”采穗圃;建立枇杷种质资源圃和“宁海白”枇杷采穗圃;建设黄精种质资源圃,收集保存黄精品种 30 个左右;建立香榧品种园;建设“紫薇”为主的林特种质资源圃。

## 二、实施种业科技创新攻关行动,增强种业竞争优势

(一)加快品种选育创新平台构建。以东海所宁海试验基地、宁海海洋生物种业研究院等品种选育平台建设为突破口,聚焦牡蛎、缢蛭、青蟹、对虾等特色产业,吸引更多院士工作站、“3315”专家团队、博士后工作在宁海落地,加快构建覆盖海洋水产种业全链条的创新体系,推动宁海“经验育种”向高效“精准育种”转变,育成一批高效生态、替代进口、特色优势的水产新品种,加强平台硬件条件提升,重点建设苗种培育、核心种群保存、育种实验室、遗传性能对比测试设施等。

聚焦“卡脖子”关键技术需求，支持创新平台、种业企业加快生物遗传育种、分子育种等前沿技术应用，强化联合育种攻关。依托省级“三农九方”、市级“三农四方”农业科技联盟，支持振宁得农种禽联合浙江大学开展“振宁黄鸡Ⅱ号配套系”新品种选育、宁波瑞农牧业联合上海农科院开展“岔路黑猪”商业化品种选育，重点建设标准化畜禽棚舍、育种实验室等基础设施工程，配套性能测定、疫病监测净化、育种信息处理等仪器设备。支持钦点生物科技联合浙江大学开展黄精品种选育。支持县农业农村局及相关种业企业联合中国农科院茶叶研究所、浙江农林大学、浙江省柑桔研究所等开展特色茶树、香榧、柑桔等品种选育，联合浙江省农科院、宁波市农科院开展胡陈马铃薯、岔路早豆、本地番薯等农作物种质资源开发利用。

(二)推进种业关键技术创新应用。以蛇蟠涂现代水产种业硅谷和下洋涂现代农作物种业片区为种业关键技术研究基地和示范应用窗口。蛇蟠涂现代水产种业硅谷片区以宁海特色虾蟹类、滩涂贝类、海水鱼类为目标，开展绿色养殖、绿色防控等技术集成攻关，建立良种选育、新品种引进示范、种苗检测等公共服务平台，集聚水产种业高层次人才和高素质应用人才，组建“水产种业+”产业技术联盟。下洋涂现代农作物种业片区以杂交水稻和瓜果蔬菜为目标，开展区域内共性杂交水稻制种技术和良种良法配套技术攻关，研究制定制种技术标准和操作规程；引进国内优秀瓜果蔬菜种业龙头，加大新品种区试、中试、高效绿色生产

技术应用推广。

在点状的种质资源库（场、区、圃）和规模化种苗生产基地，加快开展茶叶、旱杂粮、黄精等良种良法良机综合配套技术集成攻关。继续开展“岔路生猪最佳遗传潜力杂交组合筛选及其精准日粮营养研究”市级重大科技和畜禽养殖疫病综合防治等技术攻关。加强现代化高效智能生态种养殖技术研发与推广。

#### 专栏2 种业科技创新攻关

1. 品种选育创新。建设水产种业科技创新平台，推进牡蛎、缢蛏、青蟹等特色品种培育；加快振宁黄鸡Ⅱ号配套系、岔路黑猪商业化育种；开展特色茶树、黄精、紫薇等新品种选育。加强胡陈马铃薯、岔路早豆、本地番薯等特色旱杂粮品种提纯复壮，开展品种筛选培育。

2. 种业关键技术。开展水产绿色养殖技术、绿色防控技术等集成攻关，杂交水稻制种技术和良种良法配套技术攻关，研究制定制种技术标准和操作规程，开展茶叶、旱杂粮、黄精等良种良法良机综合配套技术集成攻关。继续开展岔路生猪和畜禽养殖疫病综合防治等技术攻关。

### 三、实施种苗生产能力提升行动，加快良种推广应用

（一）加强种苗生产基地建设。规划建设一批杂交水稻、畜禽、水产、林特等重点产业的良种繁育基地。到2025年，进一步做大做强省级良种繁育基地县（水稻）品牌，打造甬优杂交水稻和水产种业为主的标准化、规模化、集约化、机械化、数字化的市级特色良种产业园2个，建成省级良种繁育基地5个左右。

加快种苗生产基地宜机化改造，改善排灌设施、机耕路等田间生产设施条件，优化晒场、仓库、育苗工厂、加工车间、农机库房等配套设施，配备农机具、病虫害防治等仪器设备、物联网系统、种苗物流与追溯管理信息体系等，推进农机农艺融合，根据种苗加工装备及种苗特点，完善生产全流程技术标准体系，推

进标准化工厂化育苗，做好生产全程的监督管理控制，确保种子的加工质量。

稳定农作物规模化制种基地，结合耕地“非农化”“非粮化”整治，把杂交水稻、小麦等制种基地划定为粮食生产功能区，建立长期的标识牌，实行永久保护。依托先稷种子加工、金龙浦等县域种业企业，有计划引进县外种业主体，采取土地租用、保护价收购和利润返还、入股分红、生产托管等方式，推动种业企业与制种大户、专业合作组织、农民构建长期紧密的契约合作关系，建设稳定的农作物制种基地。整合高标准农田等项目，协调推进土地平整、灌排沟渠、田间道路、农田林网与生态环境保护等基础设施建设。保护提升耕地质量，推广保护性耕作模式，加大商品有机肥施用、秸秆利用、土壤改良、绿肥种植等技术推广，改善耕地质量条件。在长街镇、青珠农场建成高标准制种田 2.5 万亩。建立完善宁海水稻制种生产技术规程和质量标准，确保杂交水稻种子质量和产量。

加快水产种苗生产基地建设，重点改造提升亲本培育池、孵化繁育车间、隔离检疫池、苗种培育池、投入品仓库、配套数字化水处理系统、进排水及水质监测系统等设施。加快畜禽苗种自动化、数字化设施改造，引入自动喂料、自动选苗、自动清洗、疫病自动化监测技术设备，建设岔路黑猪、振宁黄鸡等供精站或种畜站，开展人工授精和胚胎移植技术。加快由良柑桔、白枇杷、望海茶 1 号、黄精、紫薇等特色林特种苗基地建设，重点

建设温室、大棚、数字化肥水同灌等田间生产设施，推广应用嫁接育苗、容器育苗、组培脱毒育苗等技术。

(二)推进优良品种推广应用。加强农作物、畜禽、水产、林特优良新品种推广应用，开展新品种引进示范推广基地建设，在重点产业乡镇建立相应新品种示范展示点。因地制宜遴选一批适合当地生产的优良品种，每年重点推介一批高产、优质、高效、绿色的主导品种和配套技术。加强与省、市农业科研院校和县域科研机构、科研企业合作，定期开展优良品种、优质技术推介会。

支持华大海昌、瑞农牧业、振宁得农种禽等育种基础好、创新能力强的企业实现“育繁推”一体化发展，组建“种企+农民专业合作社+家庭农场+市场”产业化联合体。吸引科研院所、高等院校的商业化育种资源通过人才流动、成果转让等途径向宁海种业企业汇聚。加快培养本地种业经纪人。支持种业企业牵头或参与组织实施种业应用研究和产业化等项目。鼓励种业企业推荐新优品种进入国家、省市种业交易平台进行交易，积极参加种博会、农博会等推介活动。

扶持发展一批特色中小型种业企业，引导同科研单位、推广部门及新型农业经营主体加强合作，建立融品种选育、技术配套、推广应用和市场销售于一体的团队。集聚各方资源要素，使品种选育、种苗生产更有针对性，更快推广应用，支持各种形式的种业科研成果转让交易，拓宽成果市场化流通渠道，建立成果推广应用后补助机制，用产权、利益分配权等激发科创热情，促进种

业成果转化为现实生产力。

到 2025 年，主要农作物和重要畜禽良种覆盖率稳定在 98% 以上、水产优质种苗覆盖率达 90% 以上，引进培育育种技术强、生产能力足、营销网络广、运行模式好的市级以上种业龙头企业 5 家以上。全县种业经营主体超过 110 家。

### 专栏 3 良种推广应用

1. 农作物种苗生产基地。建成杂交水稻制种基地 2.5 万亩、小麦种子生产基地 2000 亩，杂交水稻种子加工中心 2 个；新增瓜菜育苗温室大棚 2 万平方米，对现有育苗大棚进行数字化、机械化升级。建设胡陈马铃薯、本地番薯脱毒苗生产基地、岔路早豆等提纯复壮基地；建设数字化、智能化果蔬种苗繁育中心；建成甬优系列杂交水稻制种市级特色良种产业园。

2. 畜禽种苗生产基地。建设岔路黑猪 3700 头以上种猪生产基地，建设年产 500 万羽以上的振宁黄鸡苗鸡生产基地。

3. 水产种苗生产基地。开展水产种苗生产基地改造提升工程，改扩建育苗车间 2 万平方米，育苗水体达到 4.6 万立方米；加快华大海昌青蟹及对虾苗种繁育基地项目建设，引进种苗企业建设南美白对虾种苗和贝类种苗繁育基地；建成水产市级特色良种产业园。

4. 林特种苗生产基地。加快由良柑桔、白枇杷、望海茶 1 号、黄精、紫薇等特色林特种苗基地建设，重点建设温室、大棚、数字化肥水同灌等田间生产设施。

5. 优良品种推广。建立种植规模达 20 亩以上的优良粮油新品种中试、示范基地，重点乡镇建立新品种示范展示点 1 个；建立特色旱杂粮、特色瓜菜示范基地 2 个以上。建设年养殖岔路黑猪 20 万头的现代化规模养猪场。

## 四、实施种业健康发展保障行动，提升监管服务水平

(一) 强化种苗质量管理。加强种苗（种子、种畜禽）质量管理，完善种苗质量监管和检验检疫制度。推进种苗生产企业开展质量认证，构建质量追溯体系，加大种苗生产基地和销售市场执法力度。加强种苗品种真实性检测、品种纯度检测、种畜禽质量安全监督检验、水产苗种产地检疫等种子、种畜禽、种苗质量检测工作，推进东海所宁海试验基地水产品种质测试中心项目、宁

海海洋生物种业研究院水生动物疫病实验室项目建设。加强跨区域流通管理，预防区域性病害扩散，全面提高种业生产质量水平。

(二)深化种业市场服务成效。依照修订后的《种子法》、省市相关种子法律法规及配套制度要求，规范种苗生产经营行为，加强种苗生产经营许可管理，严把市场准入、准出关。健全种业市场监管体系队伍，提高监管能力水平，加大执法检查力度。在引种备案和生产经营许可证核发等环节加强审核，有效减少无证生产经营、未审先推等非法生产经营突出问题，营造公平竞争的秩序。不断强化知识产权保护意识，建立鼓励原始创新的实质性派生品种制度，明确品种权保护对象不受繁育方式限制，将品种权保护范围扩展到许诺销售行为以及他人侵权提供收购、存储、运输、加工处理等帮助侵权环节，形成对侵权行为的全链条打击。强化种业行政和司法衔接，健全侵权信息共享和线索移送制度，严厉打击假冒伪劣、套牌侵权等违法犯罪行为，加大经济处罚和公开曝光力度，切实保障品种权人和授权企业合法权益。依托省市种子生产供需检测预警系统，加强种子供需信息的定点监测、定期采集与应急监测，保障种子供需基本平衡。持续完善县级救灾备荒种子储备制度，主要储备水稻、小麦等粮食作物种子，每年储备县级救灾种子增加到10万公斤以上，增强灾后恢复生产和市场调剂能力。

(三)推进种业数字化建设。利用发挥好“浙农种业”大数据平台作用，全面提升种业数字化治理能力和智慧化监管水平，逐

步构建集种质资源保护利用、品种管理、种业监管、种子保供、种业服务为一体的数字化管理服务体系。推进新品种质量及供求信息、育繁新技术、种业新政策、种业企业信用等数据易查可享，为种业发展决策、种业市场预警等提供快速、高效服务。推进种苗生产、仓储、加工、市场流通等种业全链条智能化改造，推动种苗生产企业及生产基地的数字化升级，发展数字化智能种苗工厂和数字鱼场，引导种业企业推广应用二维码追溯管理系统。

#### 专栏 4 种业健康发展

1. 种苗质量管理。加强品种真实性和纯度检测、种畜禽质量安全监督检验、水产苗种产地检疫等种子、种畜禽、种苗质量检测。重点推进水产品种质测试中心项目和水生动物疫病实验室项目建设。
2. 种业市场监管。强化执法检查，健全种业市场监管体系加强种业知识产权保护，完善县级救灾备荒种子储备制度。
3. 种业数字化建设。依托 5G 技术建设智慧种业云平台项目。开展数字化智能种苗工厂和基地建设，推广应用二维码追溯管理系统。

## 第四章 保障措施

### 一、加强组织领导

成立宁海县建设种业强县工作领导小组，由县政府分管副县长任组长，县农业农村局主要领导任副组长，县农业农村、发改、财政、科技、自然资源规划、生态环境、市场监管等县级相关部门为成员单位，及时研究协调解决种业发展中遇到的问题。由县农业农村局牵头负责组建种业发展工作专班，组织规划的实施，形成上下贯通的组织领导体系。将现代种业发展作为全县“十四五”农业农村发展规划的重点。领导小组办公室设在县农业农村局，由种业分管领导任办公室主任，负责现代种业政策制定、年度建设项目计划的安排部署及落实。

### 二、加大政策扶持

将种业强县建设纳入县涉农资金整合重点支持范围，加大财政对种业的扶持力度，组织开展种业资金的绩效评价，提高财政资金的使用效益，制定出台《宁海县高质量推进现代种业强县建设若干扶持政策》及专项资金管理办法。在育繁推“一体化”种业企业引进培育、地方特色种质资源保护与利用、拥有自主知识产权的优势良种培育、种业创新服务平台建设、种子种苗生产基地、种子加工能力提升、种子储备、种业全产业链人才引进培养等方面给予种业发展稳定的政策支持。积极争取上级财政对宁海种业发展的支持，采取多种形式、通过多种渠道加大财政投入力

度，撬动社会资本积极参与种业强县建设。

### 三、强化要素保障

一是强化人才支撑。建立健全种业人才扶持机制，坚持人才、基地、项目相结合，实施种业创新人才推进计划，培育具有原始创新能力的种业人才队伍。以柔性引才方式吸引高层次人才进入种业企业开展商业化育种研发、推广。对国内外种业创新高层次人才和团队，优先列入“甬江引才工程”遴选。培育创新型领军种业企业，建立企业科技创新团队。积极吸引高校毕业生进入种业企业从事育种工作、种质资源保护和种子种苗生产工作，享受农业生产领域就业创业扶持政策。通过各类高素质农民培训班，加大基层种业实用人才培养。二是加强金融服务。加强种业信贷金融服务，加大有效信贷投入，符合条件的可以享受科技创新型企业的优惠政策；完善种业企业税收优惠政策，对企业兼并重组涉及的资产评估增值、房屋转移等按国家规定给予税收优惠。扩大完善保险政策，推动实施种业政策性保险，加大补贴力度。三是支持配套建设。对种子种苗生产基地、种畜禽场、水产良种场等种业基地建设涉及建设用地优先纳入年度土地利用计划，对用于种业初加工等附属(配套)用地按照设施农业用地报批管理，环评、交通及水电气等配套问题给予优先解决，推动现代种业高质量发展。

### 四、推进项目实施

加强项目实施前期研究，加快项目落地。按照规划建设任务

和项目轻重缓急，突出重点领域和关键环节，有序安排建设项目年度计划和财政扶持资金，集中投入，加快推进项目实施。通过涉农资金整合项目管理平台，及时调度项目进展情况，加大过程监控力度，确保早开工、早建设、早完工、早见效。建立健全项目储备、申报、评审、竣工验收、绩效考核及信息公开等制度，强化项目运行管理，确保项目建成后高效运转，有效发挥财政资金四两拨千斤放大效益。

## **五、构建共推机制**

针对现代种业发展的特殊性和长期性，提升完善“公司+农户”种子种苗生产管理体系建设，加强改进“保险+保护价”产业支撑保障体系建设，强化拓展“品牌+订单”市场体系建设，支持企业通过土地流转建立长期稳定的生产基地，提高组织化、规模化程度，健全完善生产体系、管理体系、市场体系、形成合作共赢的稳定可持续发展利益联结机制。

## 附件 1

## 宁海县种质资源名录汇总表

序号	种质资源类型	数量	品种名称（俗名）	主要分布
1	粮食	13	千手观音、本堂苞芦、岔路苞芦、本地玉米、高粱、红米、黑米、毛线糯、长脚糯、乌脚糯、小米（黍）、二凌大麦、本地小麦	长街镇、桑洲镇、前童镇、
2	油料	5	乌芝麻、山油茶、盘芝麻、白芝麻、本地花生	胡陈乡、桑洲镇、前童镇、深叻镇
3	薯芋	12	红皮黄心、白皮白心、红皮白心、港头白、洋蕃茹、本地洋芋、姜芋、芭樵芋、乌脚芋、水芋、香杆芋、红芽芋	长街镇、胡陈乡、桑洲镇、前童镇、深叻镇、跃龙街道
4	蔬菜	23	凤仙花、藟头、细叶芥菜、中白菜、细叶韭菜、剥芥菜、空心菜、乌菜、洋姜、生姜、山水茭白、马齿苋、天葱、大葱、细葱、薤蒜、冬芥菜、黄金芥、红花黄花菜、大叶芥、春芥菜、八月茭、水车萝卜	长街镇、一市镇、桑洲镇、深叻镇、跃龙街道
5	豆类	10	八月豇、白扁豆、岔路早豆、红扁豆、绿皮豆、红豆、绿豆、将豆、荷豆、泥鳅龙豇	长街镇、胡陈乡、一市镇、桑洲镇、前童镇
6	瓜类	14	长筒南瓜、冬瓜、地瓜、冬蒲、圆蒲、葫芦蒲、荔枝南瓜、圆南瓜、长桶南瓜、白皮冬瓜、本地丝瓜、苦瓜、白洋瓜、八角天罗	长街镇、前童镇、深叻镇、跃龙街道
7	水果	18	椴子、金丝小枣、野生猕猴桃、野山楂、豆梨、黄蕉梨、山糖梨、宁红温州蜜柑、宁海白枇杷、大红袍、本地炭梅、野葡萄、野樱桃、野青梅、西瓜李、黄腊李、本地石榴、本地柚	长街镇、一市镇、跃龙街道
8	茶	3	野绿茶、勤丰、水果	深叻镇
9	畜禽	2	岔路黑猪、梅林鸡	岔路镇、梅林街道
10	水产	16	缢蛏、牡蛎、花蛤、毛蚶、泥蚶、彩虹明樱蛤、青蛤、文蛤，梭子蟹、青蟹，梭鱼、鲈鱼、黑鲷，日本囊对虾、中国对虾、香鱼	长街镇、一市镇、越溪乡、大佳何镇、西店镇、三门湾现代农业园区

## 附件 2

## 宁海县现代种业强县建设规划项目汇总表（2021—2025 年）

序号	项目名称	项目单位	建设地点	主要建设内容	项目性质	建设期限	规划投资 (万元)
种质资源保护开发与品种选育							14020
1	旱杂粮特色品种资源开发利用	县农业农村局、相关乡镇街道及经营主体	胡陈乡、岔路镇、桑洲镇等	胡陈洋芋、岔路早豆、番薯、红米等特色品种开发利用。	新建	2021-2025 年	200
2	黄精种质资源开发利用	宁波钦点生物科技有限公司等	跃龙街道、深甬镇等	建设种质资源圃 1-2 个、收集保存种质资源 30 个以上，省级以上良种或植物新品种权认定 1-2 个。	新建	2021-2025 年	300
3	岔路黑猪省级原种场建设项目	宁波瑞农牧业有限公司	岔路镇高塘村	项目占地 21.2 亩，总建筑面积 20771 平方（其中猪舍 19589 平方），年存栏种猪 3716 头。	续建	2021-2022 年	3900
4	振宁黄鸡 II 号配套系选育项目	宁波振宁禽业有限公司	胡陈乡西翁村	通过选育提高育成群体整齐度，保持肉质风味独特、鸡味浓郁、抗病力强等原有特点的专门化品系，提交国家测定中心检测，通过国家畜禽品种审定委员会审定。	续建	2021-2025 年	400
5	华大海昌对虾苗种繁育基地提升项目	宁波华大海昌水产科技有限公司	现代农业开发区蛇蟠涂区块	项目规模 304 亩，建设对虾、青蟹省级良种场，开展梭子蟹、贝类、鲷鱼等种苗繁育。	续建	2021-2025 年	2000
6	宁波缢蛏种质资源场建设项目	浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院	现代农业开发区蛇蟠涂区块	项目占地 3600 平方，建设缢蛏亲贝资源保护及选育繁殖种质资源场。	新建	2021-2023 年	1650

序号	项目名称	项目单位	建设地点	主要建设内容	项目性质	建设期限	规划投资 (万元)
7	滩涂贝类种质资源保存与品种基地建设	浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院	现代农业开发区蛇蟠涂区块	基地面积 150 亩, 包括 3600 平方温室车间、20 亩贝类保种池、20 亩蓄水池、60 台套仪器设备及相关水电气暖市政等辅助设施。	新建	2021-2023 年	1700
8	宁海县省级缢蛭和青蛤良种场建设项目	宁波良兄水产养殖有限公司	长街镇隔洋塘村	项目规划面积 200 亩, 保存缢蛭良种种群 100 万颗以上, 青蛤良种种群 100 万粒以上; 年产缢蛭良种贝苗 40 亿颗, 青蛤苗种 6 亿粒以上。	新建	2021-2023 年	2000
9	优特茶树资源发掘与新品种选育项目	县农业产业化发展中心	宁海县	收集保存优特茶树资源 30 份以上; 选育茶树新品种 1-2 个。	新建	2021-2025	100
10	林丰种业苗木种质资源保护开发利用建设项目	宁波林丰种业科技有限公司	现代农业开发区青珠农场区块	建设 100 亩国内外种苗花卉种质资源圃, 获得紫红叶紫薇、木麻黄、中山杉等植物新品种权 2-3 个。	续建	2021-2025 年	500
11	油茶种质资源圃及开发利用建设项目	宁波百平生物科技有限公司	跃龙街道山陈村	建立油茶种质资源圃, 收集油茶品种 15-20 个, 建设良种采穗圃 40 亩、繁育基地 100 亩。	续建	2021-2023 年	150
12	宁海白枇杷种质提升建设项目	县农业农村局及相关主体	一市镇	建立枇杷种质资源圃及采穗圃, 引进培育白砂枇杷新品种; 建设繁育基地 2-3 个制定技术标准。	新建	2022-2024 年	720
13	宁海特色柑桔种质提升建设项目	县农业农村局及相关主体	长街镇、力洋镇	建立柑桔种质资源圃及采穗圃, 引进培育柑桔新品种; 建设繁育基地 2-3 个制定技术标准。	新建	2022-2024 年	400
<b>种子种苗生产基地建设</b>							<b>15000</b>
1	甬优系列杂交水稻制种及小麦种子生产基地	县农业农村局、长街镇及经营主体	长街镇、下洋涂	建成制种基地 2.5 万亩、小麦种子生产基地 2000 亩, 杂交稻种子加工中心 2 个, 高标准农田覆盖率 100%。	续建	2021-2025 年	1000

序号	项目名称	项目单位	建设地点	主要建设内容	项目性质	建设期限	规划投资(万元)
2	旱杂粮特色品种种苗生产基地建设	县农业农村局、相关乡镇街道及经营主体	胡陈乡、岔路镇、桑洲镇、茶院乡	建设东仓种、本地番薯脱毒苗生产基地、岔路早豆等提纯复壮基地	新建	2021-2025年	300
3	果蔬种苗培育中心	北京中开润农业科技有限公司	现代农业开发区青珠农场区块	引进国外先进果蔬种苗生产设施和技术,建设智能化种苗生产中心5000平方,年产种苗5000万株。	新建	2023-2025年	1000
4	番茄优质种苗生产中心	宁波弘民农业开发有限公司	现代农业开发区青珠农场区块	项目规划30亩,建设智能化数字化育苗中心,建成以番茄种苗繁育为主的瓜菜育苗基地。	新建	2021-2022年	4000
5	南美白对虾和贝类种苗繁育基地项目	广东海兴农集团有限公司	现代农业开发区蛇蟠涂区块	项目规划面积200亩,建设南美白对虾种苗和贝类种苗繁育基地。	新建	2022-2025年	6000
6	宁海县惊天水产苗种现代种业提升基地建设	宁海县一市牛台惊天育苗场	一市镇牛台村	基地面积21亩,建设温室车间2幢2554平方,育苗水体2967立方。	新建	2021-2022年	500
7	宁海县赵陆水产苗种现代种业提升基地建设	宁海县赵陆水产养殖有限公司	一市镇白岐村双盘	基地面积3亩,建设钢架棚顶温室育苗车间和育苗相关配套设施。	改扩建	2021-2022年	250
8	宁海拟穴青蟹良种场建设项目	宁波华大海昌水产科技有限公司	现代农业开发区蛇蟠涂区块	新建育苗保温车间1400平方,育苗水体1500立方米及水气电等配套设施设备,新建青蟹亲种保种池7.5亩,良种养成池40亩。	改扩建	2021-2022年	350
9	宁海县越溪陈国钱水产种苗繁育基地项目	宁海县陈国钱育苗场	越溪乡下岙芦村	建设联栋育苗车间4416平方、育苗水体3970立方及配套设施。	新建	2021-2022年	480
10	越溪农丰水产种苗繁育基地项目	宁海县农丰水产育苗场	越溪乡大林村	拆除重建育苗车间720平方、育苗水体624立方及配套设施。	改扩建	2021-2022年	100
11	宁海县一市齐昊水产优质种苗繁育基地项目	宁海县齐昊水产育苗场	一市镇前岙村	新建育苗车间1300平方、育苗水体1650立方及配套设施。	改扩建	2021-2022年	150

序号	项目名称	项目单位	建设地点	主要建设内容	项目性质	建设期限	规划投资(万元)
12	宁海县腾辉水产优质苗种繁育基地项目	宁波腾辉水产养殖有限公司	越溪乡白莲寺	新建联栋育苗车间 1647 平方、育苗水体 1443 立方及配套设施。	新建	2021-2022 年	150
13	宁海县宏良高位池设施化对虾养殖苗种基地	宁海县宏良水产科技开发有限公司	现代农业开发区蛇蟠涂区块	建设育苗车间 1802 平方、标粗池 36 口 1152 平方及配套设施。	改扩建	2021-2022 年	200
14	宁海县闻涛高位池设施化对虾养殖苗种基地	宁海县闻涛水产养殖场	现代农业开发区蛇蟠涂区块	建设育苗车间 1622 平方、标粗池 36 口 1040 平方及配套设施。	改扩建	2021-2022 年	200
15	宁海县梅林方宽对虾苗种养殖基地建设项目	宁海县方宽水产专业合作社	梅林街道	建设保温标粗车间 2678 平方、标粗池 6 口 2100 平方及配套设施。	新建	2021-2022 年	120
16	望海茶 1 号良种良法良机示范基地建设项目	县农业产业化发展中心	宁海县	联合中国农科院茶叶所开展望海茶种苗繁育、茶叶加工等技术研究并大力推广，建立示范基地 2 个以上	续建	2021-2025 年	200
<b>种业发展服务平台建设</b>							<b>25990</b>
1	华东海水品种种质测试中心建设项目	中国水产科学研究院东海水产研究所宁海宁海研究中心	现代农业开发区蛇蟠涂区块	项目面积 10 亩，改建试验车间 1171 平方、室外池塘 5250 平方、实验室 350 平方及仪器设备 10 台(套)。	改扩建	2021-2022 年	1660
2	中国水科院东海所宁海研究中心基础设施提升建设项目	中国水产科学研究院东海水产研究所宁海宁海研究中心	现代农业开发区蛇蟠涂区块	项目面积 200 亩，提升试验基地基础设施，承担东海区渔业产业关键技术研发、中试与示范任务，建立农业综合服务大厅和公共实验室。	扩建	2021-2023 年	2930
3	浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院科研综合服务项目	浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院	现代农业开发区蛇蟠涂区块	项目面积 308 亩，包括 40 亩研发实验楼、教育培训楼及成果转化展示中心、专家楼、管理用房、宿舍楼等研发管理建筑；建设 266 亩良种创制及试验示范区。	新建	2021-2025 年	17300
4	智慧种业云平台项目	宁海县现代农业发展有限公司	现代农业开发区青珠农场区块	建设 5G 技术的智慧种业综合信息化监管服务平台。	新建	2022-2024 年	2000

序号	项目名称	项目单位	建设地点	主要建设内容	项目性质	建设期限	规划投资 (万元)
5	宁波市水生动物疫病专业实验室	浙江万里学院宁海海洋生物种业研究院	现代农业开发区蛇蟠涂区块	购置实验动物水族系统、超纯水机、流式细胞仪、组织包埋机和切片机、荧光显微镜、全自动微生物鉴定仪、多功能酶标仪、核酸提取仪、荧光定量 PCR 仪等 180 台(套)。	续建	2021-2023 年	1750
6	甬优杂交水稻种子加工仓储建设项目	宁波市先稂种子加工有限公司	现代农业开发区青珠农场区块	建设种子仓储 1340 平方，一层建筑，层高 7.43 米，砖混，钢结构屋顶。	扩建	2022 年	350
合计规划投资							55010





---

抄送：县委各部门，县人大办公室，县政协办公室，县人武部，县法院，县检察院，各群团、新闻单位。

---

宁海县人民政府办公室

2022年4月18日印发

---