附件1

省种业振兴揭榜挂帅项目申报指南

一、种质资源优异功能基因挖掘及生物育种核心技术攻关

本项目为种业基础公益类，主要开展公益性种质资源鉴定评价、种质开发、重要农艺性状优异关键基因的挖掘及其共性生物育种共性理论与技术研究。每个项目财政补助资金不超过500万元，项目实施周期为5年，立项个数不超过30个。

**研究内容：**开展主要粮食作物、特粮特经作物、园艺作物、特色水生作物、畜禽、水产等种质资源精准鉴定评价、优异基因挖掘、新种质创制和前沿生物育种核心理论研究与关键技术开发。

**绩效目标：**

1001 筛选特色优异种质资源（遗传材料）20份，挖掘优质、抗病、抗逆、抗除草剂等重要育种性状关键基因5-10个，开发相关分子标记5-10个，创制可以应用于育种的新种质（遗传材料）20份。

1002 在精准基因编辑、合成生物学、全基因组选择、分子设计和人工智能育种等新兴交叉领域技术研发方面取得理论或方法重大突破1项。

二、核心种源攻关项目

本项目主要针对农作物、园艺作物、畜禽、水产、食用菌等产业关键“卡脖子”种源问题开展攻关，力争育成一批优质特色自主创新品种。

（一）农作物核心种源攻关项目

水稻、小麦、玉米、大豆品种攻关每个项目财政补助资金不超过300万元，其他作物品种攻关每个项目财政补助资金不超过200万元，财政补助资金占比不超过项目总预算的2/3，项目实施周期为5年，立项个数不超过28个。

**研究内容：**开展广谱高抗稻瘟病优质绿色食味水稻、高抗赤霉病小麦、优质高抗玉米和豆类、综合性状优良宜机化油料作物等品种选育。

**绩效目标：**

2101 选育出稻瘟病抗性达中抗（稻瘟病综合指数≤3.0）以上、品质达国标优质稻谷二级标准或食味品质不低于同类型优良食味粳稻（早熟晚粳南粳46、迟熟中粳南粳9108、中熟中粳南粳58），产量比对照增产3%-5%的粳稻新品种2个，通过审定（备案）且申请（获得）品种权，年推广面积达100万亩。

2102 选育高抗赤霉病（淮北达到中抗以上（赤霉病严重度≤2.5），淮南达到抗以上（赤霉病严重度≤1.5））小麦品种2个，通过审定（备案）且申请（获得）品种权，平均产量不低于当前省区试对照品种，年推广面积达100万亩。

2103 选育出优质抗病鲜食玉米（品质评分88以上、所有病害田间自然发病中抗及以上）2个，通过审定（备案）且申请（获得）品种权，年推广面积达50万亩。

2104 选育鲜食豆类（品质评分85分以上，病毒病抗性达抗及以上、其他病害中抗以上）2个，通过审定（备案）且申请（获得）品种权。

2105 选育适宜机械化生产且抗性、产量、出油率等综合性状优良的油料作物（油菜、花生、大豆）品种2个，综合性状超过现有主栽品种，出油率比现有主栽品种高2%，通过认定且申请（获得）品种权。

（二）园艺作物核心种源攻关项目

果树、茶、花卉品种攻关每个项目财政补助资金不超过300万元，蔬菜、食用菌品种攻关每个项目财政补助资金不超过200万元，财政补助资金占比不超过项目总预算的2/3，项目实施周期为5年，立项个数不超过36个。

**研究内容：**开展应时设施蔬菜、特种蔬菜、果茶、工厂化食用菌、花卉等新品种选育，重点支持耐热小白菜、青花菜、番茄、优质多抗晚抽薹萝卜、优质西甜瓜、多抗甜脆型水果黄瓜、食药用菌、辣椒、甘蓝、葡萄、桃、梨、茶以及优质多抗菊花、月季、杜鹃等攻关。

**绩效目标：**

2201 选育蔬菜新品种2个，病虫害抗性好，耐贮运，综合农艺性状相当或超过主要进口品种，通过认定且申请（获得）品种权，比对照品种增产5%，年推广面积达10万亩。

2202 选育果树、茶新品种（品系）2个，绿色、优质、特色、多抗、广适，采收期适宜，主要品质性状相当或超过主要进口品种（茶树主要品质性状超过对照品种），通过认定且申请（获得）品种权，年推广面积达3万亩。

2203 选育适宜工厂化生产的食用菌菌种2个，菌种群体一致性、稳定性、产量相当或超过主要进口菌种，通过认定，年推广规模达20万瓶（袋）。

2204 选育重要花卉新品种6-8个，观赏性高，抗性好，综合性状相当或超过主要进口品种，申请（获得）国家植物新品种权，比对照品种增效10%，年推广100万株（盆）。

（三）畜禽核心种源攻关项目

每个项目财政补助资金不超过400万元，财政补助资金占比不超过项目总预算的2/3，项目实施周期为5年，立项个数不超过30个。

**研究内容：**开展畜禽新品种（配套系）选育创制和优良品种的本土化选育，重点支持优质猪新品种（配套系）选育或瘦肉型猪本土化选育、特色蛋鸡和肉鸡、地方特色水禽、湖羊、奶牛等攻关。

**绩效目标：**

2301 培育具有自主知识产权的优质、高产、适应性广的生猪新品种（配套系）1个或本土化杜洛克、长白、大白猪新品系（配套系）1个：利用我省地方猪资源培育优质新品种（配套系）通过国家审定或，每头母猪每年所能提供的断奶仔猪头数（PSY）26头以上，商品猪达90公斤体重料重比3.0以下，瘦肉率56%以上，肌内脂肪3.0%以上，新品种（配套系）通过国家审定或选育三个世代以上；长白猪、大白猪（可任选一个）本土化选育，每品种基础群种猪8000头以上，每头母猪每年所能提供的断奶仔猪数（PSY）25头以上，平均初生重大于1.4kg，商品猪达100公斤体重料重比2.6以下，瘦肉率62%以上。

2302 培育地方特色蛋鸡配套系1个，商品鸡蛋具有地方品种特征，72周龄入舍母鸡产蛋数超过290个，平均蛋重46-52克，蛋黄比率超过32%，个蛋耗料量低于125克，新品种（配套系）通过国家审定或选育三个世代以上。

2303 培育小型白羽肉鸡新品种（配套系）1个，父母代种鸡66周龄产合格种蛋数超过255个，商品鸡42日龄体重超过1650克，料重比低于1.65:1。新品种（配套系）通过国家审定或选育三个世代以上。

2304 培育适合我国居民消费习惯的优质屠宰型黄羽肉鸡新品种（配套系）1个，父母代种鸡66周龄入舍母鸡产蛋数187个以上，商品鸡上市体重超过2200克，料重比低于2.40：1，屠宰率89%以上，胸肌率17%以上，腿肌率21%以上。新品种（配套系）通过国家审定或选育三个世代以上。

2305 选育1个以地方鸭为主要育种素材的、市场占有率高、生产性能高的鸭新品系或配套系，父母代22周龄开产，66周龄入舍母鸭产蛋220个以上。商品代49天2.15kg以上，饲料重转化比低于2.5：1以下。，新品种（配套系）通过国家审定或选育三个世代以上。

2306 培育高繁殖力、体大、节粮的肉羊新品系1个，湖羊高繁新品系培育目标：建立核心群2000只以上，经产母羊产羔率300%以上，初生重公羔3.5 kg以上、母羔3.0 kg以上；山羊新品种（配套系）培育目标：建立核心群600只以上，经产母羊产羔率230%以上，初生重公羔2.8 kg以上、母羔2.4kg以上，6月龄体重公羊30 kg以上、母羊25 kg以上，屠宰率超50%。新品种（配套系）通过国家审定或选育三个世代以上。

2307 培育具有自主知识产权的优质、高产、适应性广的本土化奶牛新品系或配套系1个，选育娟珊牛核心母牛群3000头以上，成母牛年产奶量在7.5吨以上，乳脂率5.0%以上，乳蛋白率3.8%以上，乳中体细胞数在20万个/mL以内。

（四）水产核心种源攻关项目

每个项目财政补助资金不超过400万元，财政补助资金占比不超过项目总预算的2/3，项目实施周期为5年，立项个数不超过25个。

**研究内容：**开展江苏特色水产新品种选育和种质创制，重点支持虾、蟹、贝藻类、淡（海）水鱼类等攻关。

**绩效目标：**

2401 选育快速生长、抗逆虾类新品种（系）2个，新品种生长速度提高15%，大规格虾比例提高15%，单位产量提高20%左右，抗逆性能提高10%以上，构建新品系（种）的保种、扩繁、规模化育苗技术体系和配套养殖模式，制定相应操作技术规程。

2402 选育综合性状优良的河蟹新品种2个，新品种适应全程人工配合饲料，育肥期上膏速度快，饲料转化率提升10%以上。

2403 选育高抗高产淡（海）水鱼类新品种，新品种成活率提高10%以上、生长速度提高15%以上，海水鱼类新品种耐冷温度下降3-5摄氏度。

2404 选育贝藻类新品种（品系）1个，建立配套的贝藻类新品种规模化育繁推体系。藻类选育目标：选育优质、高产紫菜新品种1个，选育适应性强新品系2个，亩产量提高10%以上；贝类选育目标：选育优质、高产、适应性强贝类新品种1个，粒重增加40%以上，创制后备育。