

中国农业科学院2016年科技管理工作会

中国农业科学院
“十三五” 科学技术发展规划实施方案

科技管理局发展规划处

2016年11月10日



汇报内容

编制过程

编制依据

主要内容

第一部分

编制过程

国家战略、部委规划

科技规划

创新工程、研究所需求

局务会多次讨论修改

实施方案评议稿

提交第八届院学术委员会
第一次会议评议，修改完善

请示院领导，征求国合局、转化局意见，补充成果转化、国际合作等内容

实施方案征求意见稿

征求各研究所、院机关各部门意见，局长办公会等多次讨论，补充完善

实施方案审议稿

10月30日，经第10次院常务会议审议通过


实施方案发布

第二部分


编制依据

立足国家、院所需求

衔接国家战略和规划中提出的战略任务：建设“综合性国家科学中心”和“国家技术创新中心”、“建设世界一流科研院所”、“在若干优势领域形成一批具有鲜明特色的世界级科学研究中心”。落实五大发展理念，部委规划等



提出我院科技规划实施要求：进一步明确和量化我院“十三五”科技发展的目标、任务及措施，更加突出五大发展理念，更加凸显农业科研国家队的使命和责任，更加聚焦顶天立地和重点跨越



出发点：实施方案遵循“十三五”科技规划，结合创新工程“十三五”发展规划、研究所重点发展方向，对全院科技创新工作进行系统设计和全面布署

先分后合，突出重点

科技规划的
重点任务

细化分解

依托研究所、团队的
若干项具体重点任务

统筹整合

实施方案
重点任务

学科布局

学科高地
学科新增长点
学科力量布局
学科发展重点

34个科学（技术）中心
新兴、特色学科领域，重点技术方向
6个公共和区域研究中心
若干重点科研任务

卓越团队

3类卓越团队的主要培育领域

国际知名创新团队38个
国内领先创新团队104个
行业特色创新团队31个

协同创新

基础和前沿领域
产业核心关键技术
区域发展综合解决方案
农业基础性长期性工作

若干协同创新任务

科技平台

各类重点科技平台体系

若干提升运营、
推动建设的科技平台

机制创新

科研组织、科技评价、
联盟协同、转化激励、
资源共享

若干实施保障举措

科学（技术）中心
世界一流科研院所
公共和区域研究中心

第三部分

实施方案主要内容

实施方案总体框架

目录

核心内容

前言

编制说明：贯彻国家战略，衔接国家、部委规划

一、编制思路

总体思路—编制原则—技术路线

二、实施目标

总体目标—具体目标：科学（技术）中心、世界一流院所、卓越团队、科技平台、科技产出等

三、实施重点

建设农业科学（技术）中心、公共和区域研究中心、世界一流现代科研院所

四、实施进度

组织实施进度安排：宣贯解读、遴选评价
中期检查、全面总结

五、实施保障

实施五大计划，创新运管机制，优化配置资源，开展实施评价，加强组织领导，加强宣传贯彻，加强责任监督

一、编制思路——一体化布局

总体部署：顶天立地，重点跨越，协同创新，科学评价

3个面向：

- 国际科技前沿
- 国家重大需求
- 经济建设主战场

2个导向：

需求和问题

5大发展理念



统筹各类项目资源：

- 创新工程
- 基本科研业务费专项
- 国家主体科技计划等

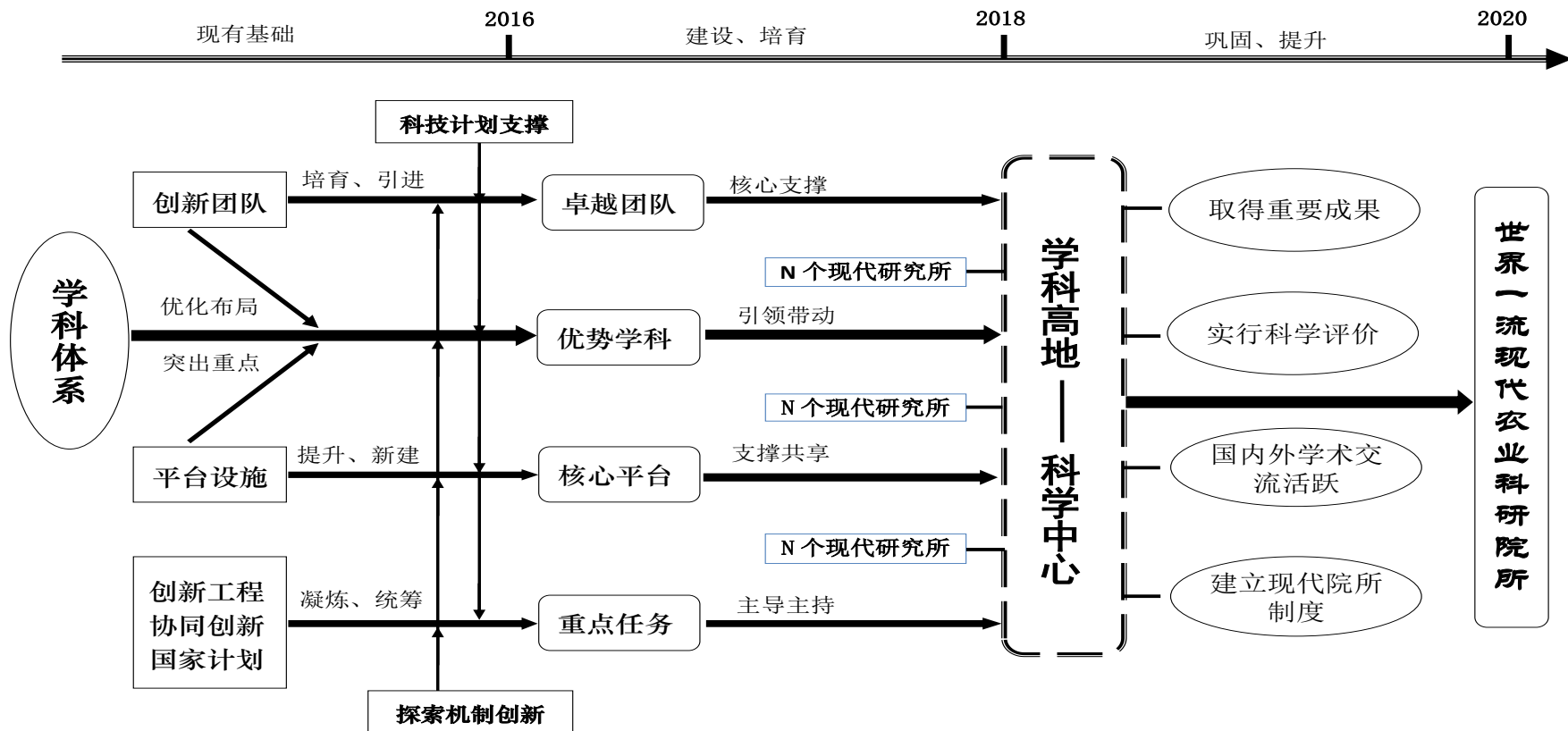
科研管理机制创新

落实“五大计划”

发展目标：基本建成世界一流现代农业科研院所

一、编制思路——四条主线

四条主线分别对应规划中的“4+1”重点任务：
学科布局、卓越团队、重大平台、协同创新、机制创新；
每条实施路线均具有**目标、有支撑、有依据、有要求，
任务细化、责任具体。**



一、编制思路——一体化布局

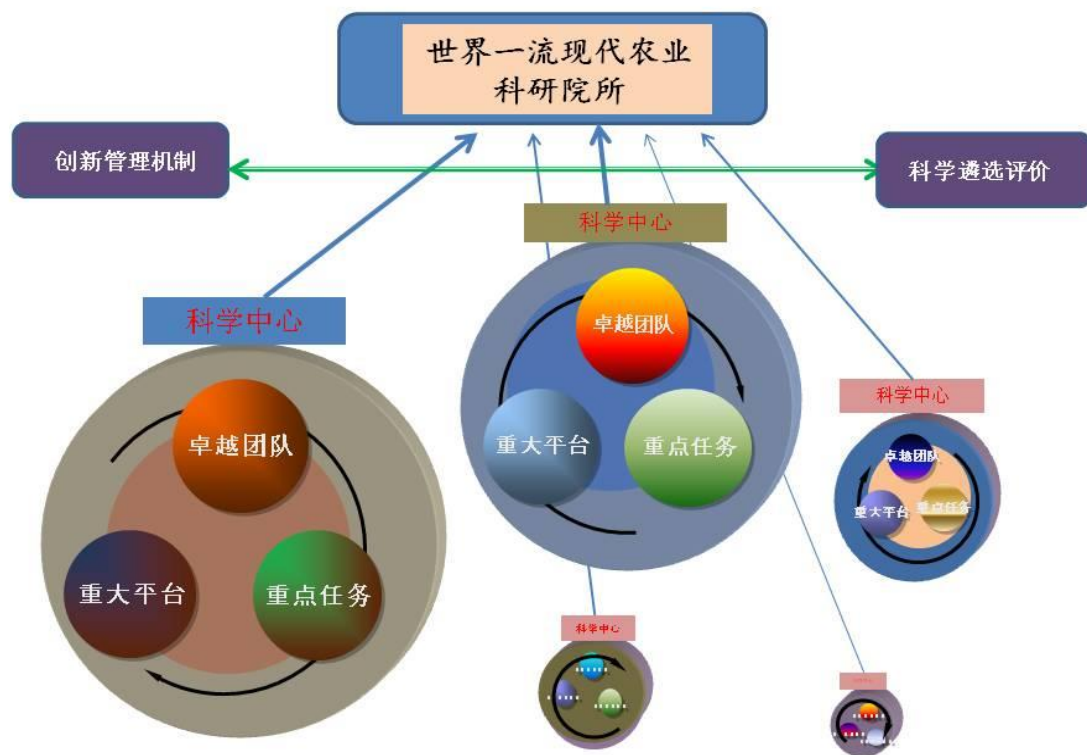
整体发展：优势学科—卓越团队—重点任务—核心平台

科学（技术）中心：

- 通过卓越团队、核心平台、重点任务等各类资源统筹推动

世界一流院所：

- 一流创新能力建设、
- 现代院所制度建设、
- 院所创新文化建设



一、编制思路——基本原则

增强使命意识，
支持优势领域率先
取得突破

以创新团队为基础、
研究所为责任主体、
院里统筹协调

目标导向
顶层设计

需求导向
突出重点

双轮驱动
强化激励

细化任务
明确责任

统筹资源配置
统筹组织管理
统筹速度与效率

体制改革与科技创新协同推进
引入第三方评价
科学分析运用评价结果

二、实施目标

总体目标：四个转变

- **科技创新**：由点的突破向整体提升转变
- **科技产出**：由数量增长向量质双升转变
- **科技评价**：由定量评价向分类评价转变
- **科研管理**：由单向管理向协同治理转变

具体目标：

- 建设**34**个科学中心
- 建设**16**个一流院所
- 培育**173**个卓越团队
- 推动全院科研平台提质升级
- 推动重大科研产出量质双升

二、实施目标——**拟建科学（技术）中心的组建依据**

10个世界级科学中心

24个国家级科学技术中心

满足基本条件：

- 已有或有望拥有国家重大科学工程、国家重点实验室、国际合作的重大科技设施
- 国际知名同行专家开展交流与合作

满足基本条件：

- 已有或有望拥有国家工程中心、国家工程实验室、农业部学科群重点实验室等重大科学设施或综合试验基地
- 主持国家科技计划项目

符合“规划--参照坐标”的重点优势学科领域（详见规划）

优势学科领域

我院学科领域

二、实施目标——拟培育卓越团队的初选依据

拟培育国际知名创新团队**38**个、拟培育国内领先创新团队**104**个、拟培育行业特色创新团队**31**个

初选依据：

按照领域符合、梯队优先、业绩突出、知名度高原则

- 卓越团队的参照坐标
- 创新团队创新能力评估排名：论文综合学术影响力排名第一和第二梯队的团队、专利质量排名第一梯队的团队
- 科技创新工程试点期自评估结果
- 科技创新工程创新团队入选批次
- 专家判断：根据团队学术影响力、产业贡献、行业影响

规划中重点学科领域的
创新团队

我院创新团队

二、实施目标——拟建世界一流院所的初选依据

| 研究所评价 发展实力前15位 | | | 研究所评价 人均实力前15位 | | | 创新工程试点期绩效 考评前15位 |
|-------------------|------|------|-------------------|------|------|---------------------|
| 2013 | 2014 | 2015 | 2013 | 2014 | 2015 | |
| 作科所 | 作科所 | 作科所 | 作科所 | 植保所 | 植保所 | 植保所 |
| 植保所 | 植保所 | 植保所 | 资划所 | 作科所 | 作科所 | 哈兽研 |

**7次评价结果，3次及以上进入前15位的研究所共16个：
作科所、植保所、蔬菜所、环发所、牧医所、饲料所
加工所、生物所、资划所、水稻所、棉花所、油料所
茶叶所、哈兽研、兰兽研、上兽研**

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 环发所 | 蔬菜所 | 棉花所 | 牧医所 | 牧医所 | 蜜蜂所 | 生物所 |
| 棉花所 | 兰兽研 | 兰兽研 | 兰兽研 | 兰兽研 | 兰兽研 | 饲料所 |
| 加工所 | 生物所 | 生物所 | 加工所 | 加工所 | 加工所 | 环保所 |
| 生物所 | 环发所 | 环发所 | 环发所 | 环发所 | 环发所 | 麻类所 |
| 茶叶所 | 特产所 | 兰牧药 | 哈兽研 | 哈兽研 | 环保所 | 南农机 |
| 饲料所 | 饲料所 | 茶叶所 | 茶叶所 | 茶叶所 | 茶叶所 | 水稻所 |

三、实施重点——农业科学（技术）中心

| 序号 | 类型 | 世界级农业科学中心 |
|----|------|-----------------|
| 1 | 重点建设 | 作物种质资源与基因改良科学中心 |
| 2 | | 农业生物安全科学中心 |
| 3 | | 水稻生物学与遗传育种科学中心 |
| 4 | | 预防兽医学科学中心 |
| 5 | | 动物营养与饲料科学中心 |
| 6 | | 棉花生物学与遗传育种科学中心 |
| 7 | 培育建设 | 油料生物学与遗传育种科学中心 |
| 8 | | 蔬菜生物学与遗传育种科学中心 |
| 9 | | 农业基因大数据科学中心 |
| 10 | | 食品与营养学科学中心 |

三、实施重点——农业科学（技术）中心

国家级农业科学技术中心

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1 农作物分子育种科学技术中心 | 13 土壤肥料科学技术中心 |
| 2 农作物转基因育种科学技术中心 | 14 农业气象与气候变化科学技术中心 |
| 3 作物耕作与栽培科学技术中心 | 15 农业环境与修复科学技术中心 |
| 4 果树育种与栽培科学技术中心 | 16 设施环境工程科学技术中心 |
| 5 茶树育种与加工科学技术中心 | 17 农业微生物资源与利用科学技术中心 |
| 6 畜禽实验动物科学技术中心 | 18 智慧农业科学技术中心 |
| 7 动物资源与育种科学技术中心 | 19 草牧业科学技术中心 |
| 8 动物疫病诊断科学技术中心 | 20 农业科技服务云平台科学技术中心 |
| 9 中兽医与兽药研制科学技术中心 | 21 农产品质量安全科学技术中心 |
| 10 特种动植物资源与利用科学技术中心 | 22 农业装备科学技术中心 |
| 11 蜜蜂遗传育种与授粉科学技术中心 | 23 沼气工程科学技术中心 |
| 12 节水农业科学技术中心 | 24 农业政策分析与决策支持科学技术中心 |

三、实施重点（1）——农业科学（技术）中心

科学问题/国家需求/ 重点方向

- 明确发展定位及目标

主要科研任务

- 国家主体科研计划、科技创新工程、基本科研业务费重点支持领域、国家农业科技创新联盟协同创新任务

拟培育卓越团队

- 国际知名
- 国内领先
- 行业特色

依托平台

- 立足世界级农业科学中心、国家级农业科学技术中心，推动新建或提升科技平台支撑能力

三、实施重点（1）——农业科学（技术）中心

学科新增长点

- 新兴交叉学科
- 做精重点技术研发方向
- 需培强的传统特色学科

依托单位

- 承担科研任务、卓越团队及科技平台的研究所

领衔科学家

- 2017年遴选

预期重大产出

- 提升创新能力
- 解决产业需求

三、实施重点（2）——公共和区域研究平台



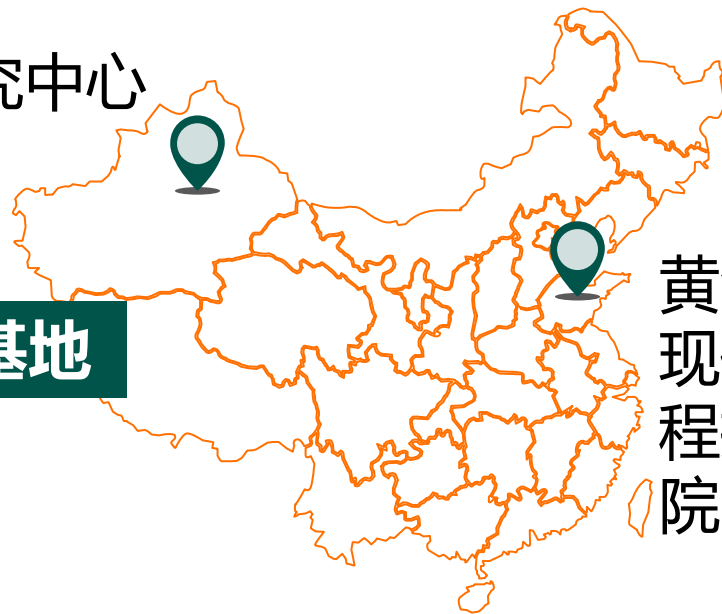
基础公共研究平台

- 农业生物资源中心
- 作物繁育研究中心
- 农业基因组研究中心
- 农业综合大数据集成服务中心

西部农业研究中心



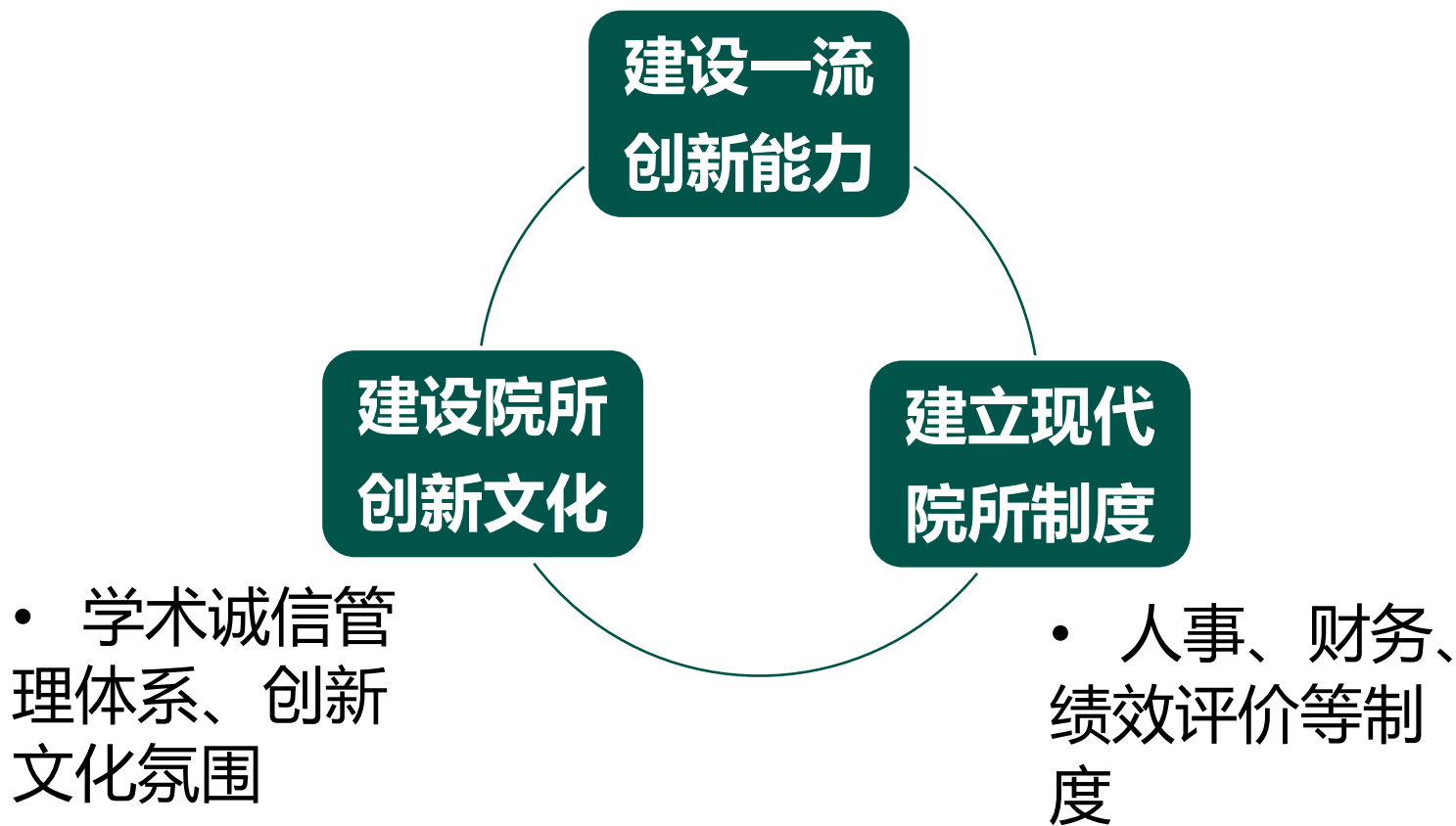
区域性综合研究基地



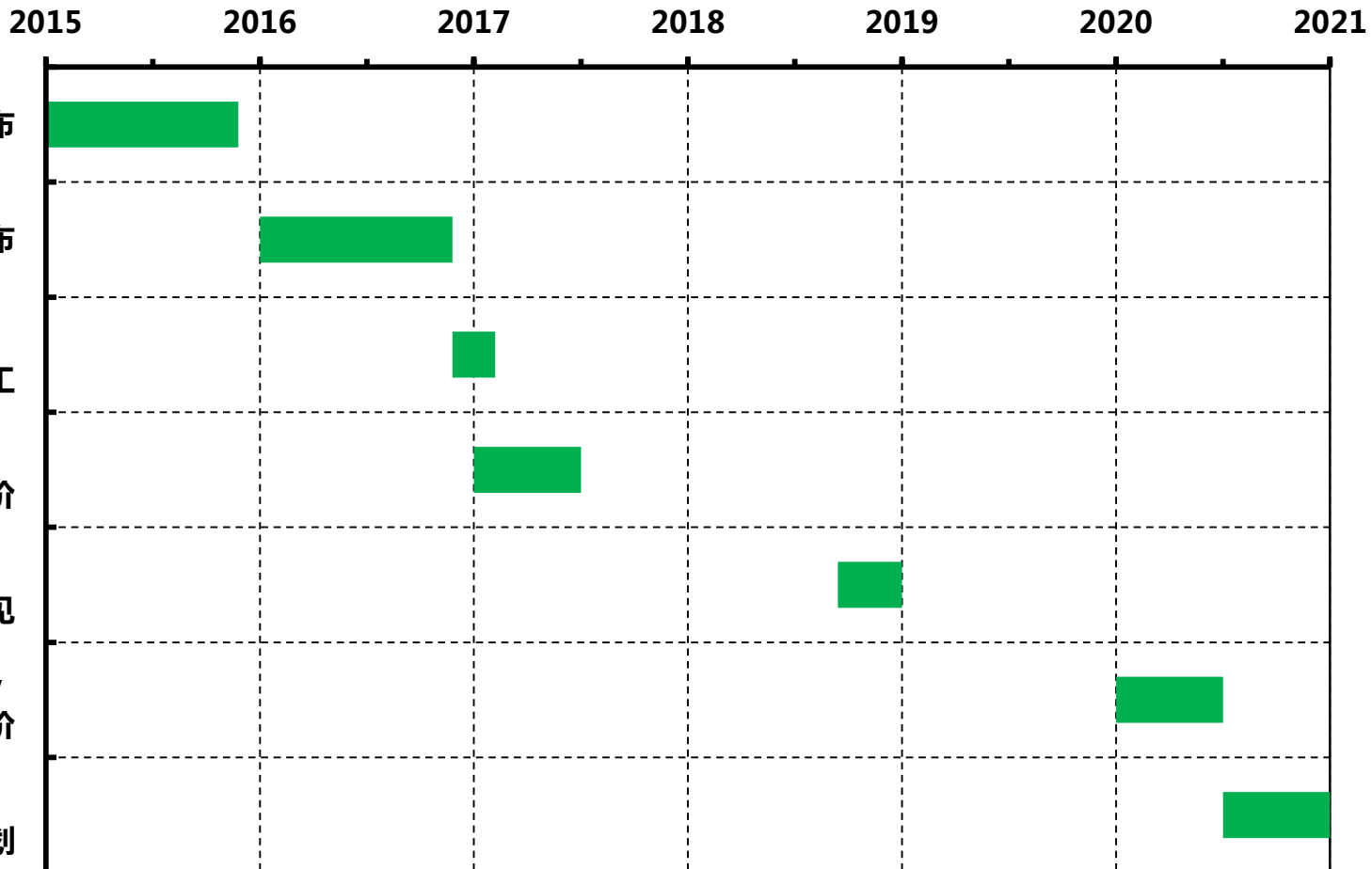
黄河三角洲
现代农业工程
技术研究院
(中心)

三、实施重点（3）——世界一流现代科研院所

- 配合科学中心建设、实施五大计划



四、实施进度



五、实施保障

(一) 实施五大计划

统筹现有经费渠道，高效支撑规划任务实施

(二) 创新运管机制

科研管理、科技评价、联盟协同、转化激励、资源共享机制创新

(三) 优化配置资源

院自主经费的80%以上面向科学（技术）中心、一流院所，支持卓越团队的经费高于一般团队的50%

(四) 开展实施评价

制定评价体系，依据评价结果及时调配资源

(五) 加强组织领导

成立规划实施领导小组，加强组织协调

(六) 加强宣传贯彻

采取多种形式面向院内外广泛宣传

(七) 落实责任监督

明确责任单位和责任人，强化实施跟踪督导

谢谢
敬请指正

