



中国科学院遗传与发育生物学研究所

(本级)

2025 年部门预算



# 目 录

<b>一、中国科学院遗传与发育生物学研究所基本情况</b> .....	1
(一) 单位职责 .....	1
(二) 机构设置 .....	2
<b>二、2025 年中国科学院遗传与发育生物学研究所预算</b> ...	4
收支总表.....	5
关于收支总表的说明.....	6
收入总表.....	7
关于收入总表的说明.....	8
支出总表.....	9
关于支出总表的说明.....	10
财政拨款收支总表.....	11
关于财政拨款收支总表的说明.....	12
一般公共预算支出表.....	13
关于一般公共预算支出表的说明.....	14
一般公共预算基本支出表.....	15
关于一般公共预算基本支出表的说明.....	17
政府性基金预算支出表.....	18
国有资本经营预算支出表.....	19
财政拨款预算“三公”经费支出表.....	20
关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明.....	21

<b>三、其他事项说明</b> .....	<b>22</b>
(一) 政府采购情况说明.....	22
(二) 国有资产占有使用情况说明.....	22
(三) 预算绩效情况说明.....	22
<b>四、名词解释</b> .....	<b>23</b>
(一) 收入科目.....	23
(二) 支出科目.....	23
<b>附表：中国科学院遗传与发育生物学研究所项目预算绩效目标表</b> .....	<b>26</b>

## 一、中国科学院遗传与发育生物学研究所基本情况

### (一) 单位职责

中国科学院遗传与发育生物学研究所（简称：遗传发育所）最早成立于1959年。2001-2003年，由原中国科学院遗传研究所、发育生物学研究所及石家庄农业现代化研究所整合而成。现副所长傅向东研究员主持研究所工作。

研究所的战略定位和发展目标是，面向我国农业和人口健康重大战略需求，在智慧育种理论与技术体系、生态健康农业、代谢稳态与干预三大方向开展攻关，在碳氮水高效利用与精准调控、功能膜脂精准测定与调控、跨尺度颠覆性技术开发、“机器人育种家”设计与应用四个新兴前沿方向和未来技术重点布局开展研究，突破遗传与发育生物学领域重要前沿理论和关键技术，“出重大成果、出优秀人才”，在国家现代农业和人口健康科技创新体系中发挥骨干和引领作用，成为遗传与发育生物学原始创新研究基地、高新技术研发基地、国家创新人才高地、优秀人才培养基地，实现对国际著名机构的赶超，进入国际领先的一流科研机构行列。经过几代科研工作者的不懈努力，遗传发育所开创和推动了我国细胞遗传学、基因组学、植物遗传育种学、发育生物学、农业生态学等学科的研究与发展，引领了作物杂种优势利用、植物细胞与染色体工程育种、基因组学与基因资源挖掘、植物生长发育分子生物学、生态节水农业技术、再生医学、

作物品种分子设计等学科的创新发展，打造具有国内顶尖优势的核心竞争方向，在生命科学前沿取得了突出成就，为我国农业可持续发展和提升人口健康水平做出了重要贡献。

## （二）机构设置

遗传发育所内设科研单元包括种子创新全国重点实验室、育种前沿技术实验室、整合生理调控实验室、农业资源研究中心和零一创新中心，拥有公共技术服务中心、动物实验中心、现代化植物温室等平台设施，昌平生物技术育种基地、海南南繁育种试验基地、东营分子设计育种试验基地等试验基地，以及栾城农业生态系统试验站、南皮生态农业试验站、太行山山地生态试验站等网络台站，以及河北省节水农业重点实验室和河北省土壤生态学重点实验室，是国家植物基因研究中心（北京）的依托单位。研究所联合中国科学院分子植物科学卓越创新中心与英国约翰英纳斯中心（JIC）、赛恩斯伯里实验室（TSL）共同成立了 CAS-JIC-TSL 植物和微生物科学联合研究中心，已发展成为中英科技合作的典型范例。。

遗传发育所管理及支撑系统共 12 个部门，其中管理部门 8 个，分别是综合管理部、党群工作部（纪监审办公室）、科研发展部、人力资源部、财务管理部、条件保障部、研究生部（科教融合办公室）、商务法务部。支撑部门 4 个，分别是公共技术服务中心、研究资源部、学会出版部、工程办

公室。遗传发育所负责编辑出版学术期刊 Journal of Genetics and Genomics、《遗传》和《中国生态农业学报》，是中国遗传学会和河北省农业系统工程学会的挂靠单位。

## 二、2025 年中国科学院遗传与发育生物学研究所预算

2025 年，遗传发育所根据中国科学院有关国家战略科技力量使命定位的要求并结合自身实际情况，以抢占科技制高点为核心任务、高质量资源统筹为新发展方向，为努力实现研究所跨越式发展提供有力保障。

2025 年，遗传发育所年初部门预算总额 122,157.69 万元，主要为包括一般公共预算拨款收入、事业收入、事业单位经营收入以及上年结转。部门预算时刻围绕研究所科技创新布局编制，通过凝练研究所整体经济运行框架，组织各单元进行收入预测，并在过程中体现过程控制、重点突出、刚柔相济的总体原则。

# 收支总表

公开表 1  
单位：万元

收 入		支 出	
项目	预算数	项目	预算数
一、一般公共预算拨款收入	36,721.96	一、科学技术支出	80,882.51
二、政府性基金预算拨款收入		二、社会保障和就业支出	1,980.00
三、国有资本经营预算拨款收入		三、住房保障支出	1,534.00
四、事业收入	46,000.00		
五、事业单位经营收入	160.00		
六、其他收入	1,500.00		
本年收入合计	84,381.96	本年支出合计	84,396.51
使用非财政拨款结余		结转下年（非财政拨款）	37,761.18
上年结转	37,775.73		
收 入 总 计	122,157.69	支 出 总 计	122,157.69

## 关于收支总表的说明

按照部门预算编制要求，遗传发育所全部收入和支出均纳入部门预算管理。收入包括：一般公共预算拨款收入、事业收入、事业单位经营收入、其他收入。支出包括：科学技术支出、社会保障和就业支出、住房保障支出。遗传发育所2025年收支总预算122,157.69万元。

## 收入总表

公开表 2  
单位：万元

合计	上年结转	一般公共预算 拨款收入	政府性基金预 算拨款收入	国有资本 经营预算 拨款收入	事业收入		事业单位 经营收入	上级 补助 收入	下级 单位 上缴 收入	其他收入	使用非财政拨 款结余
					金额	其中：教育收费					
122,157.69	37,775.73	36,721.96			46,000.00		160.00			1,500.00	

## 关于收入总表的说明

2025年初,遗传发育所收入总计122,157.69万元,其中,一般公共预算拨款收入36,721.96万元,占30.1%;事业收入46,000.00万元,占37.7%;事业单位经营收入160.00万元,占0.1%;其他收入1,500.00万元,占1.2%;上年结转37,775.73万元,占30.9%。

# 支出总表

公开表 3  
单位：万元

科目代码	科目名称	合计	基本支出	项目支出	上缴上级支出	事业单位经营支出	对附属单位补助支出
206	科学技术支出	80,882.51	12,676.89	68,045.62		160.00	
20602	基础研究	53,423.78	12,676.89	40,586.89		160.00	
2060201	机构运行	9,011.32	9,011.32				
2060203	自然科学基金	9,140.00		9,140.00			
2060204	实验室及相关设施	1,000.00		1,000.00			
2060206	专项基础科研	19,838.57		19,838.57			
2060299	其他基础研究支出	14,433.89	3,665.57	10,608.32		160.00	
20605	科技条件与服务	1,501.73		1,501.73			
2060503	科技条件专项	1,501.73		1,501.73			
20608	科技交流与合作	97.00		97.00			
2060801	国际交流与合作	97.00		97.00			
208	社会保障和就业支出	1,980.00	1,980.00				
20805	行政事业单位养老支出	1,980.00	1,980.00				
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	1,300.00	1,300.00				
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	680.00	680.00				
221	住房保障支出	1,534.00	1,534.00				
22102	住房改革支出	1,534.00	1,534.00				
2210201	住房公积金	1,050.00	1,050.00				
2210202	提租补贴	109.83	109.83				
2210203	购房补贴	374.17	374.17				
	<b>合 计</b>	<b>84,396.51</b>	<b>16,190.89</b>	<b>68,045.62</b>		<b>160.00</b>	

## 关于支出总表的说明

2025年初，遗传发育所支出总计84,396.51万元，其中基本支出16,190.89万元，占19.2%；项目支出68,045.62万元，占80.6%；事业单位经营支出160.00万元，占0.2%。

## 财政拨款收支总表

公开表 4  
单位：万元

收 入		支 出	
项 目	预算数	项 目	预算数
一、本年收入	36,721.96	一、本年支出	37,497.69
（一）一般公共预算拨款	36,721.96	（一）科学技术支出	34,216.94
（二）政府性基金预算拨款		（二）社会保障和就业支出	1,749.92
（三）国有资本经营预算拨款		（三）住房保障支出	1,530.83
二、上年结转	775.73		
（一）一般公共预算拨款	775.73		
（二）政府性基金预算拨款			
（三）国有资本经营预算拨款			
<b>收入总计</b>	37,497.69	<b>支出总计</b>	37,497.69

## 关于财政拨款收支总表的说明

### （一）收入预算

2025 年初，一般公共预算拨款收入预算数为 36,721.96 万元；上年结转 775.73 万元。

### （二）支出预算

2025 年初，科学技术支出预算数为 34,216.94 万元；社会保障和就业支出预算数为 1,749.92 万元；住房保障支出预算数为 1,530.83 万元。

# 一般公共预算支出表

公开表 5  
单位：万元

科目代码	科目名称	本年一般公共预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
206	科学技术支出	33,441.21	9,011.32	24,429.89
20602	基础研究	32,618.21	9,011.32	23,606.89
2060201	机构运行	9,011.32	9,011.32	
2060204	实验室及相关设施	1,000.00		1,000.00
2060206	专项基础科研	19,838.57		19,838.57
2060299	其他基础研究支出	2,768.32		2,768.32
20605	科技条件与服务	726.00		726.00
2060503	科技条件专项	726.00		726.00
20608	科技交流与合作	97.00		97.00
2060801	国际交流与合作	97.00		97.00
208	社会保障和就业支出	1,749.92	1,749.92	
20805	行政事业单位养老支出	1,749.92	1,749.92	
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	1,112.32	1,112.32	
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	637.60	637.60	
221	住房保障支出	1,530.83	1,530.83	
22102	住房改革支出	1,530.83	1,530.83	
2210201	住房公积金	1,046.95	1,046.95	
2210202	提租补贴	109.71	109.71	
2210203	购房补贴	374.17	374.17	
	<b>合 计</b>	<b>36,721.96</b>	<b>12,292.07</b>	<b>24,429.89</b>

## 关于一般公共预算支出表的说明

2025 年，按照党中央、国务院过紧日子要求，厉行节约办一切事业，压减一般性、非刚性支出，合理保障重大科技项目和基础研究等支出需求。2025 年初，遗传发育所一般公共预算支出 36,721.96 万元，其中：基本支出 12,292.07 万元，占 33.5%；项目支出 24,429.89 万元，占 66.5%。

## 一般公共预算基本支出表

公开表 6  
单位：万元

人员经费			公用经费					
科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数
<b>301</b>	<b>工资福利支出</b>	<b>10,261.92</b>	<b>302</b>	<b>商品和服务支出</b>	<b>1,670.15</b>	<b>310</b>	<b>资本性支出</b>	<b>10.00</b>
30101	基本工资	1,703.47	30202	印刷费	80.00	31002	办公设备购置	10.00
30102	津贴补贴	3,766.58	30204	手续费	10.00	31003		
30106	伙食补助费	60.00	30205	水费	60.00	31007		
30107	绩效工资	1,560.00	30206	电费	100.00	31013		
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	1,112.32	30207	邮电费	30.00	31022		
30109	职业年金缴费	637.60	30208	取暖费	120.00	31099		
30112	其他社会保障缴费	75.00	30209	物业管理费	120.00			
30113	住房公积金	1,046.95	30211	差旅费	80.00			
30199	其他工资福利支出	300.00	30213	维修（护）费	100.00			
			30214	租赁费	50.00			
			30215	会议费	10.00			
<b>303</b>	<b>对个人和家庭的补助</b>	<b>350.00</b>	30216	培训费	10.00			

科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数	科目编码	科目名称	预算数
30301	离休费	100.00	30217	公务接待费	6.06			
30302	退休费	70.00	30218	专用材料费	80.00			
30304	抚恤金	100.00	30226	劳务费	100.00			
30308	助学金	35.00	30227	委托业务费	370.26			
30309	奖励金	25.00	30228	工会经费	150.00			
30399	其他对个人和家庭的补助	20.00	30229	福利费	60.00			
			30231	公务用车运行维护费	18.83			
			30239	其他交通费用	15.00			
			30299	其他商品和服务支出	100.00			
	<b>人员经费合计</b>	<b>10,611.92</b>					<b>公用经费合计</b>	<b>1,680.15</b>

## 关于一般公共预算基本支出表的说明

遗传发育所 2025 年初一般公共预算基本支出 12,292.07 万元。其中：

（一）人员经费 10,611.92 万元，主要包括基本工资、津贴补贴、奖金、伙食补助费、绩效工资、机关事业单位基本养老保险缴费、职业年金缴费、其他社会保障费、住房公积金、其他工资福利支出、退休费、生活补助、助学金、奖励金、其他对个人和家庭的补助。

（二）日常公用经费 1,680.15 万元，主要包括办公费、印刷费、咨询费、手续费、水费、电费、邮电费、取暖费、物业管理费、差旅费、因公出国（境）费用、维修（护）费、租赁费、会议费、培训费、公务接待费、专用材料费、劳务费、委托业务费、工会经费、福利费、公务用车运行维护费、其他交通费用、其他商品和服务支出、办公设备购置。

# 政府性基金预算支出表

公开表 7  
单位：万元

科目编码	科目名称	2025 年政府性基金预算支出		
		合计	基本支出	项目支出
	合计			

注：2025 年年初没有使用政府性基金预算安排的支出。

## 国有资本经营预算支出表

公开表 8  
单位：万元

科目编码	科目名称	2025 年国有资本经营预算支出		
		小计	基本支出	项目支出
	合 计			

注：2025 年年初没有使用国有资本经营预算安排的支出。

## 财政拨款预算“三公”经费支出表

公开表 9  
单位：万元

2025 年预算数					
合计	因公出国（境）费	公务用车购置及运行费			公务接待费
		小计	公务用车 购置费	公务用车 运行费	
24.89		18.83		18.83	6.06

注：根据《中共中央办公厅 国务院办公厅关于转发中央组织部、中央外办等部门<关于加强和改进教学科研人员因公临时出国管理工作的指导意见>的通知》（厅字〔2016〕17号），从2017年起，教学科研人员因公临时出国开展学术交流合作经费实行区别管理，不纳入中央部门“三公”经费预算。

## 关于一般公共预算“三公”经费支出表的说明

遗传发育所认真贯彻落实党中央、国务院有关过紧日子和坚持厉行节约反对浪费的要求，切实采取措施，严格控制“三公”经费支出。2025年“三公”经费预算数为24.89万元，与2024年预算持平。

根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于转发中央组织部、中央外办等部门<关于加强和改进教学科研人员因公临时出国管理工作的指导意见>的通知》(厅字〔2016〕17号)，从2017年起，教学科研人员因公临时出国(境)开展学术交流合作经费实行区别管理，不纳入中央部门“三公”经费预算。我单位教学科研人员因公临时出国(境)开展学术交流合作，实行严格审批制度。公务用车购置及运行费2025年预算18.83万元，主要用于科研业务用车购置和运行支出，其中公车运行维护费18.83万元，与2024年持平。公务接待费2025年预算6.06万元，主要用于国内外科技交流与合作的公务接待支出，与2024年持平。

### **三、其他事项说明**

#### **(一) 政府采购情况说明**

2025年初政府采购预算总额 7,460.10 万元，其中：政府采购货物预算 1,131.80 万元、政府采购工程预算 3,216.70 万元、政府采购服务预算 3,111.60 万元。

#### **(二) 国有资产占有使用情况说明**

截至 2024 年 7 月 31 日，遗传发育所共有车辆 6 辆，其中，部级领导干部用车 0 辆、机要通信用车 0 辆、应急保障用车 0 辆、特种专业技术用车 0 辆、其他用车 6 辆，其他用车主要是野外台站、观测、采集及试验等科研业务用车。单位价值 100 万元以上设备 144 台（套）。

2025 年预算安排购置车辆 1 辆，其中离退休干部服务用车 0 辆、其他用车 1 辆（主要为科研业务用车）。单位价值 100 万元以上设备 10 台（套）。

#### **(三) 预算绩效情况说明**

2025 年对遗传发育所项目支出全面实施绩效目标管理，涉及预算拨款 24,429.89 万元，其中：一般公共预算拨款 24,429.89 万元。

## 四、名词解释

### (一) 收入科目

1. **一般公共预算拨款收入**：指中央财政当年拨付的资金。

2. **事业收入**：指事业单位开展专业业务活动及辅助活动所取得的收入。

3. **事业单位经营收入**：指事业单位在专业业务活动及其辅助活动之外开展非独立核算经营活动取得的收入。

4. **其他收入**：指除上述“一般公共预算拨款收入”、“事业收入”、“事业单位经营收入”等以外的收入。

5. **上年结转**：指以前年度尚未完成、结转到本年仍按原规定用途继续使用的资金。

### (二) 支出科目

1. **科学技术支出(类)**：反映用于科学技术方面的支出，中国科学院预算中主要涉及基础研究、应用研究、技术与开发、科技条件与服务、科技交流与合作、其他科学技术支出等款级支出科目。

(1) **基础研究**：反映从事基础研究、近期无法取得实用价值的应用研究机构的支出、专项科学研究支出，以及重点实验室、重大科学工程的支出。

(2) **科技条件与服务**：反映用于完善科技条件及从事科技标准、计量和检测，科技数据、种质资源、标本、基因的

收集、加工处理和服务，科技文献信息资源的采集、保存、加工和服务等为科技活动提供基础性、通用性服务的支出。

**(3) 科技交流与合作：**反映科技交流与合作等方面的支出，包括为提升国家科技水平与国外政府和国际组织开展合作研究、科技交流方面的支出，以及重大国际科技合作专项支出等。

**2. 社会保障和就业支出（类）：**反映用于在社会保障和就业方面的支出。

**3. 住房保障支出（类）：**反映用于住房方面的支出，中国科学院预算中主要涉及住房改革支出 1 个“款”级科目。住房改革支出包括三项：住房公积金、提租补贴和购房补贴。其中：住房公积金是按照《住房公积金管理条例》的规定，由单位及其在职职工缴存的长期住房储金。提租补贴是经国务院批准，于 2000 年开始针对在京中央单位公用住房租金标准提高发放的补贴，中央在京单位按照在职在编职工人数和离退休人数及相应职级的补贴标准确定。购房补贴是根据《国务院关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知》（国发〔1998〕23 号）的规定，从 1998 年下半年停止实物分房后，对无房和住房未达标职工发放的住房分配货币化改革补贴资金。

**4. 结转下年：**指以前年度预算安排、因客观条件发生变化无法按原计划实施，需延迟到以后年度按原规定用途继续

使用的资金。

# 附表：中国科学院遗传与发育生物学研究所项目预算绩效目标表

## 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	单分子定位超分辨成像显微镜研制				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级		
项目资金 (万元)	年度资金总额:		320.00	执行率 分值 (10)	
	其中: 财政拨款		320.00		
	上年结转		-		
	其他资金		-		
年度总体目标	预计完成设备购置的采购计划、采购方案、招标竞价等过程, 向所内外开放共享, 设备开放共享率达到或优于同类型仪器设备平均使用水平。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	成本指标	经济成本指标	成本控制	不高于预算控制数	20
	产出指标	数量指标	购置(研制)设备数量	≥1台/套	15
		质量指标	设备验收合格率	≥100%	20
		时效指标	进度执行情况	按照计划进度执行	5
	效益指标	社会效益指标	开机使用效率	达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	5
			向所外开放共享的设备占比	100.00%	5
			向所外开放共享设备开放共享率	95.00%	5
			设备使用年限	不低于同类型仪器设备使用年限	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	设备用户满意度	≥90%	5
技术人员满意度			≥90%	5	

## 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	对外合作与交流经费					
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级			
项目资金 (万元)	年度资金总额:			97.00	执行率 分值 (10)	
	其中:财政拨款			97.00		
	上年结转			-		
	其他资金			-		
年度总体目标	<p>弘光专项“中科发系列优异水稻品种产业化及品牌建设”围绕分子设计育种这一高新技术,选育高产、优质、适应性强的水稻新品种;解决农民增产、增收问题;为稻米适宜种植区域相关经济发展和劳动力就业带来深远的影响。通过该项目的实施,不仅有利于改变人们滞后的种植观念,同时带动相关行业的发展,促进农业经济持续稳定发展。</p> <p>英国约翰英纳斯中心(John Innes Centre) Uauy Valdivia Cristobal 教授,受 PIFI 资助,访问中国科学院遗传与发育生物学研究所和植物研究所,进行小麦功能基因组学合作项目讨论;会见研究所和 CEPAMS 的领导,并与青年科学家交流,指导其学术成长;做 2 次小麦基因功能研究的学术报告。</p>					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)	
	产出指标	数量指标	审定品种	≥5 个	10	
			发表论文	≥1 篇	20	
			推广面积	≥2 万亩	20	
	效益指标	社会效益指标	对本领域的影响	建立了高效精准的分子设计育种体系,创建了“中科发”等品种品牌,新品种在生产中大面积使用,经济与社会效益显著,引领了我国水稻育种技术创新与水稻品种更新换代,“中科发”品牌已成为东北地区极具影响力的主推水稻品种品牌,体现了农业得发展、企业得市场、农民得实惠,真正做到了“用得上、有影响”,实现了宣传、推广中国科学院在农业领域重大成果的预期目标。		15
			参加本领域国内会议,并做学术报告	2 次	15	
满意度指标	服务对象满意度指标	用户满意度	满意	10		

# 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		多模态作物表型采集分析系统（区域中心）			
主管部门及代码		[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级	
项目资金 (万元)		年度资金总额:	406.00		执行率 分值 (10)
		其中: 财政拨款	406.00		
		上年结转	-		
		其他资金	-		
年度 总体 目标	预计完成设备购置的采购计划、采购方案、招标竞价等过程, 向所内外开放共享, 设备开放共享率达到或优于同类型仪器设备平均使用水平				
绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	成本指标	经济成本指标	成本控制	不高于预算控制数	20
	产出指标	数量指标	购置(研制)设备数量	≥1台/套	20
		质量指标	设备验收合格率	≥100%	15
		时效指标	进度执行情况	按照计划进度执行	5
	效益指标	社会效益指标	开机使用效率	达到或优于同类型仪器设备平均使用水平	5
			向所外开放共享的设备占比	100.00%	5
			向所外开放共享设备开放共享率	95.00%	5
			设备使用年限	不低于同类型仪器设备使用年限	5
	满意度 指标	服务对象 满意度指标	设备用户满意度	≥90%	5
技术人员满意度			≥90%	5	

# 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	先导专项-高产稳产枢纽基因的挖掘与调控机制解析				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	114.26			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	114.26			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	鉴定水稻资源材料, 挖掘高产稳产基因; 完成小麦种质资源的的茎基腐抗性鉴定工作, 初步挖掘小麦抗茎基离病和抗白粉病基因, 深入研究 1-2 个耐氮、抗干旱稳产, 2-3 个水稻耐热耐寒关键调控因子的功能; 研发新型的面向土壤湿度、养料数据传感器; 建设人工仓; 研究关键植物表型的高效表示和关键表型变化的精确检测方法。				
绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	深入研究若干个耐氮、抗干旱稳产关键调控因子的功能	$\geq 1$ 个	20
			深入研究若干个水稻耐热耐寒关键调控因子的功能	$\geq 2$ 个	20
		质量指标	研究关键植物表型的高效表示和关键表型变化的精确检测方法	完成精确检测	10
	效益指标	社会效益指标	对本领域的影响	研发新型的面向土壤湿度、养料数据传感器	30
	满意度指标	服务对象满意度指标	团队成员基本满意	$\geq 90\%$	10

## 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	战略性先导科技专项 A-黑土地产能和质量提升的现代生物学技术				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级		
项目资金 (万元)	年度资金总额:			512.03	执行率 分值 (10)
	其中:财政拨款			512.03	
	上年结转			-	
	其他资金			-	
年度总体目标	<p>在对应的海伦、三江和大安示范区,完成三种黑土模式下基于绿肥良种与作物或饲草配套耕作栽培方式的组合种植筛选,构建相应的基于绿肥驱动的技术体系,完成提质增效各项指标的评估;</p> <p>2. 获得固氮功能增强的固氮酶突变体蛋白 3-5 个;获得适用于黑土地的高效固氮共生根瘤菌和根际益生菌 1-2 个;构建 1-2 个标准化人工高效联合固氮基因回路,获得高效固氮基因回路工程菌株 2-4 个;分析 1-2 个位点对益生菌富集的调控;阐明 1-2 个候选信号途径在水稻耐低温、耐盐碱中的功能。获得促进作物耐低温的功能菌剂 6-8 个,促进作物耐盐碱的功能菌剂 6-8 个;建立利用微生物评价黑土地健康的方法与标准 1 项;构建黑土地微生态调控技术体系 1-2 套;</p> <p>3. 完成 1-2 种秸秆蛋白饲料的应用实验;获得腐熟菌剂使用方法 1-2 套,堆肥腐熟时间&lt;20 天,高温期&gt;3 天;研发高效缓释有机肥 3-5 种;建立化学预处理与生物发酵制备秸秆腐殖酸技术工艺 1 套;示范面积达到 50 亩;形成腐熟期堆肥电场辅助技术 1 套,制备堆肥功能调理产品/菌剂 2 种,堆肥产品保水控肥性能提高 10-20%;申请专利 3 项以上;</p> <p>4. 获得效率提升 20%的适合秸秆腐解的 1-2 株底盘菌;定向设计改造低温降解酶 1-2 个;研发适用于秸秆原位腐解的人工设计合成微生物组菌群 1-2 种;研发秸秆原位腐解还田新策略;</p> <p>5. 获得具有高效降解农药功能的豆科植物 1 种,研制功能菌剂长效保存技术各 1 项,研制黑土地农药高效生物修复菌剂/菌肥/酶制剂 10 种以及噬菌体、微生物组调节剂、抗病功能菌剂等土传病害防控生物材料 10 种。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	发表论文	≥6 篇	25
			研究生培养	≥8 人	25
	效益指标	社会效益指标	对本领域的影响	组织/参加本领域国内或国际会议	30
满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度	满意	10	

# 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	科研条件与技术支撑体系专项				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级		
项目资金 (万元)	年度资金总额:		580.00	执行率 分值 (10)	
	其中:财政拨款		580.00		
	上年结转		-		
	其他资金		-		
年度总体目标	<p>1、支撑科研论文数不少于 35 篇, 包括为所内外用户提供技术支持发表的文章。</p> <p>2、申请仪器功能开发项目 1-2 项, 由本所仪器管理员根据服务需要提出功能开发申请。</p> <p>3、总共享机时不少于 47000 小时, 包括对所内外用户提供全部服务机时。</p> <p>4、服务测试收入不少于 760 万元, 包括为所内外用户提供服务总收入。</p> <p>5、服务对象满意度指标, 根据调查, 非常满意或满意人数占总调查人数 90%以上。</p> <p>6、共聚焦显微镜的双光子荧光相关光谱测量模块开发项目(后补助): 已完成: 在激光共聚焦显微镜中开发双光子荧光相关光谱技术, 弥补单光子荧光相关光谱技术中操作复杂、校准繁复、易受环境变化影响的缺点; 利用自行研发的量子产率高、光稳定性强的量子点校准双光子激发体积, 进行系统稳定性评测; 自行开发适用于双光子荧光相关光谱的算法包。</p> <p>7、冷冻扫描电镜可倾转低温样品台项目(后补助): 已完成: (1) 主体结构的设计、加工、各部件的外购, 加工和组装工作。(2) 完成: a、对整个系统进行组装, 将各分体部件进行机械组合连接, 确保组合后的机械系统的真空度不破坏原有电镜真空, 不影响电镜正常拍照。调试温控系统, 使温度控制正常。B、对整个系统的气密性和稳定性进行测试, 改善热传导效率, 操作控制在二十分钟以内仪器准备完毕。完成专利申请 1 项。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	支撑科研论文数	≥35 篇	50
	效益指标	社会效益指标	基因组和多组学数据分析能力	≥2PB	30
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务专项相关课题	良好	10

## 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	先导专项-枢纽基因环境响应元件人工定向设计				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	118.17			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	118.17			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度 总体 目标	筛选耐低温基因并系统分析低温稳产调控元件, 创制养分高效高产基因调控元件的精准编辑材料, 设计并合成病原主动防御遗传回路, 调控防御基因表达的组织特异性和病原响应特异性; 对潜在枢纽基因进行初步定向改造; 建立新型酶的设计和优化体系, 完成枢纽基因的迭代和优化。初步改造或者设计 2-3 个具有高环境适应性的枢纽基因。				
绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	初步改造或者设计具有高环境适应性的枢纽基因	$\geq 2$ 个	20
			筛选耐低温基因并系统分析低温稳产调控元件	$\geq 1$ 个	20
		质量指标	建立新型酶的设计和优化体系, 完成枢纽基因的迭代和优化	完成优化	10
	效益指标	社会效益指标	对本领域的影响	创制养分高效高产基因调控元件的精准编辑材料, 设计并合成病原主动防御遗传回路, 调控防御基因表达的组织特异性和病原响应特异性	30
满意度 指标	服务对象 满意度指标	团队成员基本满意	$\geq 90\%$	10	

## 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	先导专项-顺境高产逆境稳产智能种质创制				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	123.63			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	123.63			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	利用生物育种技术创制新种质。 3~4 个小麦新品系进入省及以上品种比较或区域试验。 获得水稻新种质 1-2 份, 玉米新种质 2-3 份, 发表高水平论文 1-2 篇, 申请植物新品种权 1 项, 申请专利 1-2 项。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	小麦新品系进入省及以上品种比较或区域试验	$\geq 3$ 个	20
			获得水稻或玉米新种质	$\geq 3$ 份	20
		质量指标	申请植物新品种权	1 项	10
	效益指标	社会效益指标	对本领域的影响	利用生物育种技术创制新种质	30
满意度指标	服务对象满意度指标	团队成员基本满意	$\geq 90\%$	10	

## 项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称	提升原始创新能力专项经费				
主管部门及代码	[173]中国科学院	实施单位	中国科学院遗传与发育生物学研究所本级		
项目资金 (万元)	年度资金总额:	800.00			执行率 分值 (10)
	其中: 财政拨款	800.00			
	上年结转	-			
	其他资金	-			
年度总体目标	<p>在优异野生植物快速驯化创制新作物研究方面:</p> <p>1) 系统鉴定耐盐碱野生稻、耐盐碱大豆及抗病抗寄生番茄优异野生资源, 确定优异驯化底盘资源 3-5 个;</p> <p>2) 针对具有驯化潜力的野生资源开发递送系统 2-3 套;</p> <p>在器官再生的调控机制研究方面:</p> <p>1) 人类心脏与非心脏组织调控心肌再生的关键因子筛选;</p> <p>2) 调控心肌再生因子的功能验证、机制解析与互作网络。</p>				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值 (90)
	产出指标	数量指标	发表论文	≥12 篇	25
			研究生培养	≥10 人	25
	效益指标	社会效益指标	对本领域的影响	组织/参加本领域国内或国际会议	30
满意度指标	服务对象满意度指标	服务对象满意度	满意	10	