

2022 年 承担的主要研究项目

(一) 纵向研究项目

序号	姓名	项目（课题） 编号	项目（课题）名称	项目来源	起止 时间
1	郭 岩	31921001	植物非生物胁迫感受和应答	基金委	2020.01- 2024.12
2	王 毅	32025004	植物感受低钾胁迫的分子机理	基金委	2021.01- 2025.12
3	田 丰	32025027	玉米驯化与适应的分子遗传基础	基金委	2021.01- 2025.12
4	李继刚	32225006	植物光信号转导	基金委	2023.01- 2027.12
5	杨小红	32225036	玉米重要产量与品质性状的遗传 基础	基金委	2023.01- 2027.12
6	徐 娟	31922005	植物信号转导	基金委	2020.01- 2022.12
7	施怡婷	32022008	植物低温胁迫应答	基金委	2021.01- 2023.12
8	张 静	32022007	植物/作物根系可塑性生长发育	基金委	2021.01- 2023.12
9	郑绍建	31730006	一个颠覆植物铝敏感性的类受体 激酶的功能解析	基金委	2018.01- 2022.12
10	巩志忠	31730007	类受体蛋白激酶 GHR1 介导气孔 运动的分子机理	基金委	2018.01- 2022.12
11	杨淑华	31730011	蛋白磷酸酶 CRPPs 调控植物感 受和应答低温信号的分子机制	基金委	2018.01- 2022.12
12	宋任涛	31730065	玉米醇溶蛋白转录因子 <i>Opaque2</i> 的翻译后修饰调控研究	基金委	2018.01- 2022.12
13	孙传清	31830065	栽培稻驯化过程中穗粒数增加的 分子机理研究	基金委	2019.01- 2023.12
14	徐明良	31930082	玉米细胞壁相关激酶 ZmWAK 介 导的丝黑穗病数量抗性分子机理	基金委	2019.10- 2024.12
15	李召虎	31930079	棉花化控栽培分子机制及轻简作 物构建研究	基金委	2020.01- 2024.12
16	巩志忠	32030008	钙信号调控玉米抗旱的分子机制 研究	基金委	2021.01- 2025.12
17	郭 岩	32130007	盐胁迫下植物根系生长发育 调控 的分子机制	基金委	2022.01- 2026.12
18	孙传清	32130079	水稻驯化过程中丰产性与适应性 协同改良的分子机制研究	基金委	2022.01- 2026.12

序号	姓名	项目(课题)编号	项目(课题)名称	项目来源	起止时间
19	杨淑华	31920103002	Ca ²⁺ 信号参与植物低温胁迫应答的分子调控机制研究	基金委	2020.01-2024.12
20	傅 纓	32061143018	细胞表面的信号传递-ROP GTPases 调控通路在细胞极性及生长过程中的功能机制研究	基金委	2020.10-2023.09
21	王 毅	32161133014	植物感受和适应低钾胁迫的分子机制	基金委	2022.01-2024.12
22	李召虎	32120103008	Mn ₃ O ₄ 纳米拟酶提高棉花抗旱性的生理分子机制	基金委	2022.01-2026.12
23	陈其军	U19A2022	DNA 甲基化和分化控制基因影响江淮地区水稻碱基编辑的分子机制解析及应用	基金委	2020.01-2023.12
24	徐明良	U2004205	玉米广谱抗穗粒腐病基因的克隆及遗传机制解析	基金委	2021.01-2024.12
25	蒋才富	U2106229	玉米木质部 Na ⁺ 卸载的分子机制及其在耐盐种质创新中的应用	基金委	2021.01-2025.12
26	王 瑜	32070308	转录因子 <i>ZmAL14</i> 在调节玉米干旱胁迫响应中的作用	基金委	2021.01-2024.12
27	张明才	31871546	ZmNPFs 和 ZmNRT2.1 调节玉米根系氮素吸收的乙烯信号应答及其调控机制	基金委	2019.01-2022.12
28	王向锋	31872644	微管结合蛋白 WDL4 调控囊泡运输参与顶端弯钩细胞生长的分子机理	基金委	2019.01-2022.12
29	刘建祥	31872653	拟南芥 PPR 蛋白 TSL1 协调温度信号与叶绿体发育的分子机理	基金委	2019.01-2022.12
30	施怡婷	31872658	光信号转录因子 PIF 调控植物低温应答的分子机制	基金委	2019.01-2022.12
31	杨永青	31872659	植物质膜 H ⁺ -ATPase 活性“自抑制”状态维持及解除的分子机制	基金委	2019.01-2022.12
32	傅 纓	31872662	拟南芥 JEM 蛋白在茉莉素调控花青素合成信号转导中的作用机制研究	基金委	2019.01-2022.12
33	陈立群	31872668	拟南芥 SVL4 和 SVL5 基因调控花粉管细胞壁合成的分子机制	基金委	2019.01-2022.12
34	陈其军	31872678	CRISPR/Cas 基因组编辑和碱基编辑技术在玉米中的高通量应用研究	基金委	2019.01-2022.12
35	毛同林	31872821	微丝封端蛋白 capping protein 参与植物响应盐胁迫的分子机制	基金委	2019.01-2022.12

序号	姓名	项目（课题）编号	项目（课题）名称	项目来源	起止时间
36	李继刚	31970262	转录因子 <i>PIFs</i> 调控植物 ABA 信号途径的分子机理研究	基金委	2020.01-2023.12
37	丁忠杰	31970272	植物响应铝毒的上游重要信号组件挖掘及其功能解析	基金委	2020.01-2023.12
38	陈益芳	31970273	转录因子 <i>PNR1</i> 在低磷胁迫条件下调控拟南芥和玉米氮磷吸收的分子机制	基金委	2020.01-2023.12
39	任东涛	31970276	拟南芥鞘脂合成关键限速酶丝氨酸-棕榈酰转移酶（SPT）的 <i>AtLCB1</i> 亚基磷酸化及磷酸化对 SPT 功能调控的机理研究	基金委	2020.01-2023.12
40	丁杨林	31970295	E3 泛素连接酶 <i>PUBa/b</i> 调控拟南芥耐冻性的分子机制	基金委	2020.01-2023.12
41	张学琴	31970337	拟南芥蛋白激酶 <i>ZDK</i> 与 <i>ZMP1</i> 共同调控花粉萌发时间进程机制的研究	基金委	2020.01-2023.12
42	苏 震	31970629	基于多组学分析探索植物核纤层类似蛋白影响染色质状态和基因表达的动态调控规律	基金委	2020.01-2023.12
43	田 丰	31971892	解析玉米驯化中代谢分化的遗传基础	基金委	2020.01-2023.12
44	金危危	31971949	一个新的玉米显性花器官发育缺陷基因克隆与功能分析	基金委	2020.01-2023.12
45	秦 峰	31971952	玉米硫酰基转移酶基因在促进根毛伸长和抗旱性中的作用	基金委	2020.01-2023.12
46	毛传澡	31972486	缺磷诱导转录因子的功能及分子调控机制	基金委	2020.01-2023.12
47	杨永青	32070301	类受体激酶 <i>GSO1</i> 响应盐胁迫的分子机制研究	基金委	2021.01-2024.12
48	李 媛	32070310	拟南芥 <i>MPK3/MPK6</i> 介导的细胞壁应答盐胁迫机制研究	基金委	2021.01-2024.12
49	朱 蕾	32070311	拟南芥 <i>PUB30</i> 介导的 <i>HB24</i> 泛素化降解途径参与盐胁迫诱导的根生长调控的机制研究	基金委	2021.01-2024.12
50	周文焜	32070874	植物 RBR 蛋白网络调控根尖干细胞损伤修复的分子机制	基金委	2021.01-2024.12
51	张明才	32071920	赤霉素与 <i>ZmNRT2.1</i> 互作调控玉米根系氮素吸收的机制研究	基金委	2021.01-2024.12
52	蒋才富	32071933	<i>ZmSTL1</i> 调控玉米内皮层凯氏带发育，促进抗盐的分子机制	基金委	2021.01-2024.12
53	王智焯	32170262	拟南芥染色质重塑蛋白 <i>CHR2</i> 的 RNA 结构重塑功能研究	基金委	2022.01-2025.12

序号	姓名	项目（课题）编号	项目（课题）名称	项目来源	起止时间
54	张 静	32170265	转录因子 <i>LNRM2</i> 响应低氮胁迫调控植物根生长发育的分子机制	基金委	2022.01-2025.12
55	王良省	32170284	叶绿体蛋白 <i>SAFE1</i> 和 <i>SAFE2</i> 介导单线态氧信号转导的机理研究	基金委	2022.01-2025.12
56	苏 震	32170673	系统解析水稻脱分化和再分化过程的染色质修饰和转录调控机制	基金委	2022.01-2025.12
57	毛同林	32170682	微管结合蛋白 <i>MREL57</i> 参与调控 <i>ABA</i> 诱导保卫细胞运动的生物学机制	基金委	2022.01-2025.12
58	刘升学	32171940	玉米 <i>Reticulons</i> 家族蛋白基因 <i>ZmRB16</i> 调控玉米抗旱性的功能研究	基金委	2022.01-2025.12
59	刘凤霞	32171968	普通野生稻苗期耐冷基因 <i>LTTS9</i> 的克隆及功能研究	基金委	2022.01-2025.12
60	杨志蕊	32101657	<i>ZmAGO4</i> 调控玉米响应干旱胁迫的分子机制	基金委	2022.01-2024.12
61	李召虎	2018YFD1000903	大田经济作物逆境生理及调控	科技部	2018.07-2022.12
62	杨淑华	2020YFA0509902	蛋白复合物调控温度信号转导的机理研究	科技部	2020.12-2025.11
63	王 毅	2021YFF1000502	玉米磷、钾高效利用性状形成的分子调控网络	科技部	2021.12-2026.11
64	毛传澡	2021YFF1000402	水稻小麦磷钾高效利用性状形成的分子调控网络	科技部	2021.12-2026.11
65	杨志蕊	2021YFD1200703-5	玉米抗逆种质资源精准鉴定与优异等位基因挖掘	科技部	2021.12-2026.11
66	王 毅	2021YFF1000500	玉米、大豆等作物养分高效利用性状形成的分子调控网络	科技部	2021.12-2026.11
67	寿惠霞	2021YFF1001204	大豆产量和品质协同调控分子网络	科技部	2021.12-2024.12
68	刘建祥 吴忠长	2021YFF1000404	适应土壤环境的水稻小麦养分高效和高产潜力协同机制	科技部	2021.12-2026.11
69	莫肖蓉 徐纪明	2021YFF1000403	水稻根系发育和养分高效的研究	科技部	2021.12-2026.11
70	刘建祥	2022YFF1001603	粮食作物响应低高温与低光胁迫的遗传与分子调控网络	科技部	2022.12-2027.11
71	周文焜	1021-62332005	植物适应胁迫信号的干细胞调控机理	教育部 中组部	2021.01-2023.12
72	秦 峰	BJJWZYJH01201 910019026	北京高等学校卓越青年科学家项目	北京市	2019.09-2024.09
73	田晓莉	CARS-15-16	现代农业产业技术体系-棉花-化学调控	农业农村部	2022.01-2025.12

序号	姓名	项目（课题）编号	项目（课题）名称	项目来源	起止时间
74	杨小红	2018B020202008	优质，多抗，适宜轻简化栽培甜玉米新品种选育	广东省科学技术厅	2018.11-2022.12
75	杨志蕊	2022TC142	干旱胁迫导致玉米雌雄穗发育不协调的机制研究	教育部	2022.01-2022.12
76	王良省	15052023	叶绿体抗氧化胁迫及光能高效利用的分子机理	中国农业大学	2020.01-2025.12
77	赖锦盛	2022010202-3	高产多抗宜机收玉米种质关键性状基因挖掘	省部级	2022.04-2023.12
78	赖锦盛	21ZD10NF003 -1	玉米新型核不育制种技术研究	省部级	2022.01-2024.12
79	郑绍建	NT2021010	华南红壤耕地生态健康修复与提升的关键过程与调控技术研究	岭南现代农业科学与技术广东省实验室	2021.01-2023.12
80	刘建祥	LD21C020001	耐高温水稻精准设计育种的分子基础与种质创新	浙江省基金委	2021.01-2023.12
81	王智烨	LZ22C150002	新型 RNA 靶向的 CRISPR/Cas13b 在水稻缺磷胁迫响应研究中的应用	浙江省基金委	2022.01-2024.12
82	金崇伟	LZ21D010001	铵硝化阻抑措施减控蔬菜镉污染的作用，机理及技术优化研究	浙江省基金委	2021.01-2023.12
83	王智烨	LZ22C150002	新型 RNA 靶向的 CRISPR/Cas13b 在水稻缺磷胁迫响应研究中的应用	浙江省基金委	2022.01-2024.12
84	莫肖蓉	LZ21C020002	探索植物 <i>TROL2</i> 基因的功能及进化演变	浙江省基金委	2021.01-2023.12
85	周 明	LZ22C020001	低温调控硼代谢影响水稻穗发育的分子机制	浙江省基金委	2022.01-2024.12
86	丁忠杰	LY21C020001	乙烯信号转导新调控因子的鉴定及其功能研究	浙江省基金委	2021.01-2023.12
87	刘建祥	2019R52005	植物逆境生物学	浙江省科技厅	2020.01-2022.12
88	陈丽梅	B21HJ0503	玉米氮素高效利用基因的挖掘和种质创新	崖州湾种子实验室	2021.12-2024.11
89	王良省	31051102	生物学一流学科科研协同创新项目	中国农业大学	2022.01-2022.12

(二) 自主研究项目

序号	申请人	课题名称	资助额度 (万元)
1	杨淑华	小肽 CIP1-类受体激酶 CRK1 模块感知低温信号的分子机制	35
2	田 丰	玉米耐密株型的分子调控网络	38
3	郭 岩	类受体激酶 GSO1 参与调控植物耐盐性的分子机制	35
4	巩志忠	玉米抗旱功能基因解析	28
5	宋任涛	玉米籽粒发育中逆境响应的分子机制研究	25
6	孙传清	野生稻苗期耐冷基因 CTS12 的克隆与功能研究	45
7	李继刚	COP1 在黑暗下调控植物 ABA 信号途径的分子机制研究	28
8	王 毅	钙调素蛋白 ZmCaM 调控玉米细胞钾动态平衡的机制研究	20
9	徐明良	细胞壁相关激酶 ZmWAK-RLK 介导的玉米灰斑病抗性机制研究	20
10	蒋才富	ZmSDT1 介导的玉米抗盐、抗旱共性分子机制解析	23
11	陈益芳	激酶 SnRK 在植物磷营养和逆境应答交叉网络中的分子调控机制	20
12	秦 峰	干旱逆境胁迫诱导玉米散粉吐丝间隔的分子机制	18
13	金危危	玉米温敏无雄穗基因 Tvt2 的克隆及功能分析	15
14	任东涛	一类新发现的激酶 MAPK-like 的激活方式及调控玉米响应干旱和盐胁迫的机制研究	15
15	陈其军	应用 Prime editing 技术实现作物重要抗逆基因的定向进化	15
16	毛同林	微管骨架参与高温诱导下胚轴细胞生长的机制研究	18
17	段留生	冠菌素调控玉米抗逆防倒的分子机制	15
18	杨小红	玉米穗行数 QTL-qKRN2 的克隆及高产等位基因的创制	18
19	傅 纓	拟南芥 JAZ8 介导 JA 信号途径调控盐胁迫响应的分子机制研究	13
20	赖锦盛	奖励支持	20
21	王良省	引进人才支持	10
22	周文焜	引进人才支持	10
23	徐 凌	引进人才支持	10