

## 生命科学学院 2025 年攻读博士学位研究生招生专业目录

广州大学生命科学学院参与国家自然科学基金委重点研究平台 1 个，现有省重点实验室 1 个、广东省种质资源库 1 个、广州市重点实验室 2 个、教育厅国际合作研究平台 2 个、省级实验教学示范中心 1 个，广州市高水平大学建设重点研究平台 1 个，广州市重点学科 1 个。设有生物科学和生物制药 2 个本科专业；有生物学（学术硕士）、生物与医药（专业硕士）和学科教学（生物）教育硕士授权点；拥有生物学博士点及生物学博士后科研流动站。

生命科学学院前身为由广州师范学院生物学系与广州教育学院生物学系，于 2000 年二系合并为生物与化学工程学院生物学系和生物工程系，2005 年正式成立为生命科学学院。现阶段师资力量雄厚，现有研究生导师 36 人，正高 22 人，副高 24 人，博士后合作导师 14 人，博士生导师 15 人。现有国家级及省级人才近 20 人，省市优秀教师 8 人，广州大学教学名师 2 人。

近年，本学位点逐步在遗传学、植物学、生理学、生物信息学与计算生物学、动物学及生物化学等领域形成了自己的研究特色和优势，受到国内外同行的关注，部分领域处于国内外领先水平。近 3 年来主持国家和省部级科研项目 87 余项，总经费 5987 万元，含国家自然科学基金课题 54 项，重大项目 3 项，重点项目 1 项，优秀青年基金项目 2 项，重大研究计划（培育项目）1 项，“十四五”重点研发专项揭榜挂帅项目 1 项，科技部国家“十四五”重点研发专项青年科学家项目 1 项。在 Nature、Sciences、Nature Genetics、PNAS、Nature Communications、Current Biology 等高水平刊物发表论文 250 余篇，获得教育部自然科学一等奖 1 项，获得广东省、广州市及其他厅局级科技进步奖等 5 项，其中广东省科技进步二等奖 1 项，教学成果奖 4 项，获得高等学校科学研究优秀成果奖自然科学奖 1 项。

招生单位名称：生命科学学院

联系人：梁老师

联系电话：020-39366913

### 专业目录及博士生导师

学科、专业名称 (代码)	研究方向	博士生导师
生物学 0710	01 遗传学	刘宝辉、芦思佳、李美娜、董利东
	02 植物生物学	JIA LI (黎家)、孔凡江、桑青
	03 生理学	关跃峰、齐向辉、王玉琪
	04 生物信息学与计算生物学	董志诚、余文华、洪义国

### 导师简介

**黎家** 男，国家特聘专家，教育部“长江学者”特聘教授，获 2013-2014 年度美国弗吉尼亚理工大学农学与生命科学学院杰出校友奖，“甘肃省优秀专家”，“甘肃省领军人才第一层次专家”、甘肃省人民政府“敦煌奖”等。现任广州大学生命科学学院院长，曾任中国植物生理学会常务理事、植物激素专业委员会主任；《Food and Energy Security》创刊副主编（Wiley-Blackwell 出版社）；《Journal of Integrative Plant Biology》、《Journal of Genetics and Genomics》、《植物学报》及《遗传》编委；国家自然科学基金委员会生命科学部专家评审组成员；科技部、教育部及基金委各类人才计划终评组专家；教育部重点实验室评审专家，国家重点实验室评估专家组成员；兰州大学学术委员会委员、“细胞活动与逆境适应”教育部重点实验室主任、自然科学基金委员会副主任；多个国家重点实验室、

教育部重点实验室及其他学术机构学术委员会委员等。长期从事植物激素油菜素甾醇领域的研究，在阐明其生物合成、代谢调控及信号转导的分子机理方面做了许多原创性工作。相关成果是研究领域的经典之作，被国内外同行广泛关注。近年来，黎家教授拓展了新的研究领域，开始关注受体激酶调控的植物根系可塑性发育过程。发现多个受体激酶在根分生组织的发育、侧根的发生中起关键作用，并在植物根的向水性生长机制研究方面取得了突破性进展。相关成果在 *Cell*、*Nature Plants*、*PNAS*、*Plant Cell*、*Nature Communications* 等多种知名国际学术期刊上发表。

**刘宝辉** 男，分子遗传与进化研究中心主任、广东省植物适应性与分子设计重点实验室主任，曾任中国科学院大豆分子设计重点实验室首任主任。中国科学院“百人计划”入选者，终期评估优秀。“十三五”《国家大豆良种重大科技攻关规划》专家组成员、国家自然科学基金委员会生命学部会议评审专家，*JIPB*、《大豆科学》《植物学报》编委。国际生物科学联合会中国全国委员会（CCIUBS）委员、中国遗传学会理事、中国植物学会细胞生物学专业委员会副主任委员、中国植物学会分子生物学委员会委员，中国遗传学会植物基因组专业委员会委员、中国作物学会大豆专业委员会常务理事。长期致力于光周期调控大豆开花分子机制的基础性研究和早熟高产大豆新品种分子设计育种的应用基础性研究工作。在国际上有很高影响度的 *Nature Genetics*、*Current Biology*、*PNAS* 等期刊上发表 100 余篇论文。培育的大豆新品种累计推广 1000 余万亩，增加经济效益 8 亿元；2023 年获得教育部自然科学一等奖。

**孔凡江** 男，分子遗传与进化创新研究中心副主任，国家自然科学基金杰出青年基金获得者，入选中国科学院“引进国外杰出人才百人计划”，黑龙江省杰出青年基金获得者，获得广州市高层次人才杰出专家荣誉称号，第十五届广东省丁颖科技奖，日本农艺化学会优秀会员奖等奖项。1997 年，东北农业大学农学学士；2002 年，东北农业大

学硕士；2006年，日本北海道大学农学部获得农学博士。2006—2010年日本学术振兴会特别研究员。现担任学术期刊 *Molecular Breeding* 和《植物学报》编委，*Engineering* 期刊农业学科青年通讯专家，中国植物学会细胞生物学专业委员会委员。兼任广州市青年科技工作者协会会长、广州市生物技术学会理事。主要从事控制大豆重要农艺性状的基因发掘和调控网络和大豆分子设计育种研究。克隆了一系列控制大豆适应性和产量性状的重要基因，阐明了光周期调控大豆开花的分子机制，证明了光周期适应性基因在驯化与变异过程中的选择规律和提高大豆适应性与产量的重要机制。以通讯作者身份在 *Nature Genetics* (2篇)、*Nature Communications*、*Current Biology*、*Plant Physiology*、*Journal of Experimental Botany*、*Plant Cell Physiology*、*Plant Molecular Biology* 等国际著名期刊发表论文六十多篇。主持国家自然科学基金杰出青年基金、国家重点研发计划重点专项、国家自然科学基金面上项目、中国科学院战略性先导专项、“百人计划”项目、黑龙江省杰出青年基金等。

**董志诚** 男，本科毕业于上海交通大学，博士毕业于中科院上海植物生理与生态所，曾于美国宾州州立大学和布朗大学从事博士后研究。2012—2017，历任中国科学院华南植物园研究员、华南植物园分子分析与遗传改良中心副主任和中国科学院华南农业植物分子分析与遗传改良重点实验室副主任。2018年加盟广州大学生命科学学院，任广州市重点实验室主任、广东省重点实验室副主任。研究聚焦点作物发育中的基因表达调控，结合遗传学、分子生物学和生物化学及生物信息学方法，揭示了RNA聚合酶II的转录特征，首次鉴定了植物增强子转录及其调控多倍化作物转录的作用，体外重组小RNA加工，首次鉴定调控大豆花荚脱落的基因，创制高产材料。以通讯（含共同）和第一作者在 *Nature Plants*、*Plant Cell*、*Genome Biology*、*Nature Communications* (×2)、*PNAS* 发表成果；任 *Nature Plants*、*Genome Biology* 等期刊的审稿人，*Caister Academic* 出版物特邀主编；国家自然科学基金优青、重点项目函评专家，联合项目会评专家；细胞生

物学会植物器官发生委员。主持国家自然科学基金重大项目课题、国家重点研发项目课题、广东省教育厅创新团队（负责人）等。获广东省自然科学二等奖，排名第一。

**芦思佳** 女，生科院副院长，国家优秀青年基金获得者。主要从事 1) 光周期调控大豆开花期和成熟期的分子机制；2) 解析大豆株型及产量的分子机制及调控网络的研究。先后主持国家自然科学基金优秀青年基金、国家重点研发计划青年科学家项目、国家自然科学基金面上项目和青年项目。以第一和通讯作者(含共同)在 Nature Genetic、Nature Communications、PNAS 等国际期刊发表 SCI 论文 20 余篇。作为主要参与人获得教育部自然科学奖一等奖。现担任中国植物学会植物生理学会理事、广东省植物生理学会理事、广东省遗传学会理事。担任 Journal of Integrative Agriculture 和 New Crop 期刊的编委。先后入选广州市高层次人才，获得中国植物生理与植物分子生物学学会的优秀女青年奖，中国作物学会王连铮大豆青年科技奖。

**桑青**，女，遗传学博士，广州大学生命科学学院教授，国家优秀青年（海外）基金获得者。2018 年在德国马克斯普朗克植物育种研究所获得遗传学博士学位。2018-2019 年在德国马克斯普朗克植物育种研究所做博士后。2019-2023 年在美国加州大学河滨分校做博士后。研究方向为大豆高产稳产功能基因组学。长期围绕光照、温度以及盐碱、干旱等非生物胁迫条件调控大豆株型和产量形成，挖掘并克隆与这些农艺性状相关的关键基因，为培育高产稳产大豆品种提供理论基础并创制丰富的种质资源。

**董利东**，男，中共党员，广州大学生命科学学院教授，博士生导师，国家自然科学基金优秀青年科学基金项目获得者，广东省自然科学基金杰出青年项目获得者，广州学者青年拔尖人才。主要从事控制大豆产量相关性状基因的发掘与调控网络解析及分子设计育种研究。克隆了多个控制大豆生态适应性和产量性状的关键基因，提出了大豆

在不同种植区域的最优高产基因型组合，对培育高产稳产大豆品种具有重要的指导意义。发表论文 50 余篇，其中以第一作者或通讯作者身份，在 Nature Genetics, Nature Communications, Molecular Plant, PNAS, Current Biology 等国际著名期刊发表 SCI 论文 20 多篇。

**齐向辉**，男，广州大学教授、博导、“百人计划”突出学科带头人、合成生物学与生物智造课题组负责人，全球前 2% 顶尖科学家，省级高层次人才、特聘教授，中国食品科学技术学会酶制剂分会理事，广州合成生物产学研技术创新联盟理事。主要从事天然产物、医药、高值化学品的合成生物学基础与应用研究。主持国家重点研发计划、国家自然科学基金等国家级课题 10 余项。在 Sci Bull、Curr Biol、Biotechnol Adv、Chem Eng J 等知名学术期刊发表论文 200 余篇；第一或通讯作者 SCI 论文 100 余篇、EI 论文 16 篇，累计影响因子 900 余分；主编中英文专著或教材 3 部，参编 8 部；以第一发明人授权中国发明专利 20 余件、英国专利 1 件、PCT 专利 2 件。获国家级竞赛一等奖 3 项、三等奖 2 项，省级各类成果一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 1 项，以及省级优秀毕业论文指导教师奖 5 项。担任 Front Bioeng Biotech (JCR Q1)、Front Mol Biosci (JCR Q1) 等期刊的副主编，Foods (JCR Q1)、Appl Food Biotechnol (JCR Q2) 等期刊的客座编辑。担任国家级人才会议评审专家，以及国家重点研发计划项目评审和绩效评估专家。

**关跃峰**，男，广州大学教授，博士生导师。2003 年复旦大学获本科学位，2008 年在中科院上海植生所获博士学位，2008-2012 年先后在加州大学伯克利分校与密苏里大学哥伦比亚大学开展博士后研究，2012-2014 加入上海植物逆境研究中心担任副研究员，2014-2022 年担任福建农林大学海峡联合研究院教授，2022 年起加入广州大学。实验室研究方向是大豆重要性状调控机制解析与精准育种，面向我国大豆种业振兴战略需求，基于大豆高效基因编辑技术，聚焦研究高效固

氮和产量性状形成的分子基础与协同调控关系。结合以上创新技术和理论依据，开展高产优质、环境友好性状的大豆精准育种。近年以通讯或共同通讯作者在 Nature Plants、Molecular Plant、Nature Communications、Plant Biotechnology Journal 等期刊发表论文 20 余篇，论文总引用 2000 余次。任 aBIOTECH、Frontiers in Plant Science、New Crops、生物技术通报等期刊编委。。

**余文华**，男，博士，教授，博士生导师，中国动物学会兽类分会理事，中国动物学会进化理论专业委员会委员，广东省“千百十人才培养工程”培养对象。主要从事翼手目分类学、系统学和演化生物学研究，尤其关注翼手目动物的系统分类、进化基因组学以及特殊类群的适应性进化机制。尝试澄清我国翼手目中的分类疑难，探讨类群的演化历史、物种形成与适应性进化机制。自 2012 年起获得科技部基础专项、国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金青年基金、广州市科研专项等项目资助。发表论文近 100 篇，完成参编《中国兽类分类与分布》、《四川兽类志》、《中国兽类图鉴》及《中国井冈山地区陆生脊椎动物彩色图谱》等专著，目前参编《世界哺乳动物拉汉英名录》《广东兽类志》等。

**李美娜**，女，中国植物生理与植物分子生物学学会植物生理学女科学家分会理事；广东省植物生理学会理事。于 2007 年毕业于中国科学院遗传与发育生物学研究所，获发育生物学博士学位。于 2008—2013 年和 2015—2016 年，分别在美国杜克大学 (Duke University) 和爱荷华州立大学 (Iowa State University) 从事博士后研究工作。于 2017 年入职广州大学，加入广州大学分子遗传与进化创新研究中心。现主要以大豆为材料，解析重要农艺性状的遗传基础与分子机制，为大豆适应逆境及高产育种提供指导。近年致力于大豆杂种优势利用遗传基础及生物钟应对非生物胁迫分子机制的解析。在大豆杂种优势利用遗传基础方面，先后鉴定了细胞核雄性不育基因 MS1 和 MS2 的分子功能。在生物钟应对非生物胁迫分子机制方面，揭示了大豆生物钟

基因 GmLHY 响应干旱胁迫的作用机理。其中关于大豆雄性不育形成的分子基础研究方面，在国际上处于领先水平。在国际著名刊物 Cell、PNAS、Plant Cell、Molecular Plant、Plant Physiology、Plant Biotechnology Journal、等发表多篇论文。实验室经过多年发展，研究体系搭建成熟；研究经费充足，可保障课题研究的稳定推进。

**王玉琪**，男，广东省高等学校“千百十工程”培养对象，广东省环境应急专家，广州大学环境科学系系主任。先后在新加坡国立大学、美国康奈尔大学、美国农业部从事过植物逆境生物学方面的研究工作。在 PNAS、Journal of Hazardous Materials、Ecotoxicology and Environmental Safety、Frontiers in Plant Science、BMC Plant Biology、Proteomics 等刊物上发表论文 50 余篇，主持国家自然科学基金、国家林业局 948 项目、广东省自然科学基金、广东省高等学校科技创新项目、广东省教育部产学研结合项目、广州市科技计划项目等 10 余项。主要研究方向：（1）植物响应铝毒胁迫的分子机理；（2）金属转运蛋白的作用机理及其在重金属污染土壤生物修复中的应用。

**洪义国**，男，广州大学特聘教授，博导，香港大学和美国普林斯顿大学访问学者，研究方向为微生物生态与生物地球化学。主持承担国家重点基础研究发展计划项目子课题，国家自然科学基金项目（7 项），中国科学院人才专项，广东省自然科学基金重点项目以及广州市科学研究重点项目。发表论文 100 余篇，论文总引 3500 余次，H 指数 32，H10 指数 60。曾获得广州市科技进步一等奖，中国科学院卢嘉锡青年人才奖，中国科学院院长奖，中国水产科学研究院科技进步一等奖，青岛市技术发明奖二等奖。任中国科学院青年创新促进会会员，*Regional Studies in Marine Science* 副主编，*Frontier in Microbiology* 的编辑，IBB 和编委，中国生态学会污染生态专业委员会和中国毒理学会环境与生态毒学专业委员会委员，广东省本科高校海洋科学类专业教学指导委员会委员。

注：上述导师 2025 年是否有招生指标需根据广州大学博士研究生指标分配情况而确定，请考生及时与相关导师沟通联系。广州大学生命科学学院对此具有最终解释权。