

一级学科学位授权点建设年度报告

(2021年)

学位授予单位	名称: 合肥工业大学
	代码: 10359

授权学科	名称: 生物学
	代码: 0710

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2021年12月31日

编写说明

一、本报告是一级学科学位授权点编制各年度研究生教育发展情况，其指标体系参考了国务院学位办发布的《学术学位授权点抽评要素》；各学位授权点也可以根据实际建立符合本学科特点、有学校特色的指标体系。

二、同时获得博士、硕士学位授权的学科，只编写一份报告。

三、封面中学术学位授权点的学科名称及代码按照国务院学位委员会和教育部 2011 年印发、2018 年修订的《学位授予和人才培养学科目录》填写；同时获得博士、硕士学位授权的学科，授权级别选“博士”。

四、本报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

五、本报告的各项内容须是本学位点年度情况，统计时间为当年 1 月 1 日-12 月 31 日；涉及状态信息的数据（如师资队伍），统计时间点为当年 12 月 31 日。

六、本报告所涉及的师资内容应区分目前人事关系隶属本单位的专职人员和兼职导师（同一人员原则上不得在不同学科重复统计或填写）。

七、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学科重复统计或填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

八、涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后编写。

九、本报告文字使用四号宋体。

一、本年度学位点建设进展情况

2021 年学院围绕“双一流”学科建设目标，着力建设特色鲜明、结构合理、优势突出的学科体系。通过学科资源合理配置、学科平台分类建设、学科团队重新组建等举措，进一步促进学科交叉与融合，不断提高学科整体实力。

积极参与第五轮学科评估。我院参与第五轮学科评估的有食品科学与工程与生物学 2 个一级学科，目前，等待第五轮学科评估结果。

二、目标与标准

2.1 培养目标

合肥工业大学生物学学科以“学术为先，人才为本”为理念，以“研究生命科学、造就尖端人才、服务人类健康”为宗旨，瞄准泛长三角区域在植物药用生物技术、植物基因工程、分子营养与调控、疾病的诊断与预防等方面的重大社会需求，解决关键生物学相关科学技术问题，满足国家和地方战略需求，为国家和地方经济建设作贡献。

本学位点硕士研究生的培养目标是：以人为本，培养适应我国社会主义现代化建设需要的德、智、体全面发展的生物学专业高层次人才。要求硕士生掌握坚实的生物学的基础理论和系统的专业知识与实验技术，了解所从事研究方向的国内外发展动态；能用一门外语熟练地阅读、翻译专业书刊；具有从事生物学研究、教学和实际应用能力；具有严谨的治学态度和实事求是的工作作风。

2.2 学位标准

本学位授权点遵照国家、教育部和学校相关文件规定，研究生获取相应学位标准如下：

本学科研究生在 2.5 年内完成课程学习（学位课成绩不低于 75 分、非学位课不低于 60 分）及科学研究工作，并要求在学期间或毕业 1 年内，以合肥工业大学为第一作者单位、本人为第一作者（或导师为第一作者，本人为第二作者）发表本学科领域学术论文 1 篇；或获得授权发明专利 1 项。发表的学术论文应与学位论文内容高度

关联，学术论文须有正规的期刊号。

同时研究生在学期间必须听 8 次以上与研究领域相关的学术报告，做一次 1 小时以上与研究方向相关的学术报告，通过开题报告、中期考核、毕业论文撰写及答辩等环节。其学位论文评阅与答辩等要求参照学校的有关文件执行。研究生需修满不低于 28 学分，并通过论文答辩，才能准予毕业，并发给毕业证书。经院学位评定分委员会审核，报校学位评定委员会通过后方可授予硕士学位。

三、基本条件

3.1 培养方向

本学科围绕我国国民经济及社会发展中的重要研究领域开展基础研究，兼顾应用技术开发及示范推广。针对重大疾病和亚健康状态，学科以新颖生物分子发现、富集和制备为基础，以分子营养与医学应用为出口，发展分子结构与功能研究，阐述功能生物分子作用靶点与通路，探索分子应用生物技术。形成了植物学、生物药学、化学生物学、细胞生物学、生物化学与分子生物学等 5 个学科硕士研究生培养方向。

表 1: 培养方向与特色

学科方向名称	主要研究领域、特色与优势（每个学科方向限 300 字）
植物学	以农作物功能基因组学研究为突破口，发现调控农作物番茄红素、维生素 C 等生物功能分子生成的新颖调控网络，实现生物功能分子在作物品种选育、生长和采后的全过程富集。方向在农作物功能基因组研究、抗逆基因和储藏信号调控等方面具有特色和优势，率先开展了植物硫化氢信号转导的研究（产生了 2 篇 ESI 高被引论文）。
生物药学	针对石斛等中草药以及功能性食品，确定其主要活性成分以及药理效果和作用机理，探索筛选具有显著药理作用的分子物质，作为治疗相关疾病的候选分子。方向在以罗建平教授作为方向带头人，在活性物质分离纯化，慢性疾病预防和质量，治疗机理探索等方面具有显著优势和特色，在该领域著名期刊上发表多篇论文。
化学生物学	针对开发新一代癌症治疗和诊断制剂、含氟功能分子的合成及转化化学、 ¹⁸ F 同位素标记分子探针的合成及其在 PET-CT 医学成像中的应用、药物分子导向的有机合成化学等研究领域开展活跃研究，在 J. Am. Chem. Soc., Angew. Chem. Int. Ed. 等国际著名期刊上发表多篇论文。
细胞生物学	针对代谢疾病和恶性肿瘤等重大疾病，围绕肥大细胞、巨噬细胞等免疫细胞的代谢调控机制，探索功能生物分子调控相关细胞生理、信号和代谢的机制。方向汇聚了一批以第一作者在 Nature Medicine 等国际著名学术期刊发表论文的中青年学者，在肥大细胞免疫代谢调控机制和相关功能分子减肥降糖作

	用和递送机制研究等方面具有特色和优势，于国际上率先开展了肥大细胞天然稳定剂木樨草素等减肥降糖机制的研究（产生 1 篇 ESI 高被引论文）。
生物化学与分子生物学	针对动脉粥样硬化和脂肪肝等代谢疾病，重点围绕相关药用植物分子的结构和功能开展研究，实现功能分子结构解析、作用机制、给药方式的全面突破。方向在功能分子结构解析、靶点发现和功能改性等方面具有特色和优势，于国际上首次报道了非酒精性脂肪肝新药物作用靶点 Nogo-B 受体（发表于 Hepatology），主持了山东步长制药集团“步长脑心通”和“丹红注射液”对动脉粥样硬化防治及斑块稳定性的机理研究。

学科方向名称：参照《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》（1997 年颁布）、《学位授予和人才培养一级学科简介》、备案的自设二级学科或交叉学科的名称填写。

3.2 师资队伍

目前生物学学科有专任教师 37 人，100%具有博士学位，54.8%以上教师有 1 年以上国外学习交流经历。其中有“长江学者”特聘教授 1 人，国家自然科学基金优秀青年基金获得者 1 人，教育部新世纪优秀人才 1 人，安徽省“百人计划”1 人，安徽省杰出青年基金获得者 1 人，安徽省教学名师 2 人，享受国务院特殊津贴 1 人，合肥工业大学“黄山学者”特聘教授 2 人，“黄山青年学者”10 人。另有哈佛大学、新加坡国立大学、滑铁卢大学、中国科学院等国内外兼职教授 34 人。

专任教师中 45 岁以上骨干教师 10 人，36-45 岁骨干教师 16 人，35 岁以下青年骨干教师 11 人。所有教师均获得博士学位，最高学位来自外单位的有 24 人，占 64.9%，具有海外留学经历的 8 人。所有专任教师的最高学位获得单位全部来自国内双一流大学、中科院以及国外著名高校/科研机构。

目前在校硕士研究生 68 人，生师比约为 1.84:1。

表 2：专任教师数量及结构

专业技术职务	人数合计	年龄分布					学历结构		博士导师人数	硕士导师人数	最高学位非本单位授予的人数	兼职博导人数	兼职硕导人数
		25岁及以下	26至35岁	36至45岁	46至59岁	60岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师					
正高级	12	1	5	6			12		8	12	8		
副高级	18	4	10	4			18			18	11		
中级	7	6	1				7			2	5		

其他													
总计	37		11	16	10		37		8	32	24		

①内容：统计时间点，专任教师年龄、职称、学历等情况。

②博士导师人数：最新《招生简章》中公布的博士指导教师数，或通过当年度招生资格审核的导师人数；没有博士点的学科，可以将“博士导师人数”“兼职博导人数”列删除。

③兼职博导：外单位兼职本校博士生导师的人数。

3.3 科学研究

本学科点秉承合肥工业大学为产业服务、重视科研成果转化的办学特色（软科中国最好大学排名-成果转化排名第 2），十分重视特色建设，始终把生物学基础研究与国家地域经济产业发展紧密相连，以食品和医药生物技术为突破口，逐步形成植物学、生物化学与分子生物学、细胞生物学、微生物学、遗传学等稳定的学科方向，既响应了国家大健康产业的发展趋势，也顺应了安徽省现代农业、食品工业和生物医药产业发展的需求。

在 2021 年度，本一级学科共承担国家级项目 16 项、省部级项目 2 项，其中国家自然科学基金项目 16 项，纵向科研经费 385 万元，部分科研项目如表 4 所示；发表论文 54 篇，其中 SCI 论文 44 篇；申请发明专利和软件著作权共 19 项，发明专利授权 6，实用新型专利授权 1 项，专利转化 2 项，共计 10 万元。

本学位点已在科学研究、项目申请、专利获取和转化、重要科研论文产出等方面取得重要进展。依托合肥工业大学的工科优势，已经初步形成一个立足安徽、辐射长三角、面向全国产学研密切结合的生物学研究基地，致力于打造符合国家发展需求的、具有国际化视野的生物学科科研、教学和产业技术研发的生物学高端人才培养基地。

表 5: 教师获得的国家或省级自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖

序号	年度	获奖成果名称	获奖类别	获奖等级	获奖时间	完成单位名称	完成教师姓名(排名)
1							
2							
.....							

①内容: 统计时间段内获得的国家或省级自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖; “获奖时间”应与获奖证书名称或内容的时间表述一致。

②获奖类别: 自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖。

③完成单位: 学位授予单位; 完成教师: 本学位点专任教师。

④获奖等级: 特等奖、一等奖、二等奖、其他。

表 6: 教师获得的国内外重要奖项

序号	奖项名称	获奖成果名称	获奖等级	组织单位	组织单位类型	获奖时间	获奖教师姓名(排名)
1	安徽省科技进步奖	高标准噻托溴铵新药异构体的控制及生产	三等奖	安徽省科技厅		2018年12月	惠爱玲(2) 张文成(4)
2							
.....							

①内容: 统计时间段内分年度获得的国内外重要奖项的情况, 限填 10 项。

②奖项名称: 包括但不限于诺贝尔奖、菲尔兹奖、图灵奖、沃尔夫化学奖、茅盾文学奖、郭沫若史学奖、孙冶方经济学奖、何梁何利奖、吴玉章奖、体育三大赛、表演类国际 A 级奖、教育部高等学校科学研究优秀成果奖等, 各类奖项均不包含人才资助项目。

③组织单位类型: 政府、学会、协会、其他。

④获奖教师姓名(排名): 获奖教师姓名及在获奖人中的排序, 获奖人应为本学位点专任教师。

表 7: 专任教师公开出版的专著

序号	专著名称	教师姓名	出版社	出版物号	出版时间	学术贡献及影响力
1	Determination of Metal Content in <i>Drosophila melanogaster</i> During Metal Exposure	肖桂然	Clifton, N.J.		2021	
2	Methods to	肖桂然	Clifton, N.J.		2021	

	Assay the Behavior of <i>Drosophila melanogaster</i> for Toxicity Study					
...						

①内容: 统计时间段内专任教师以第一完成人公开出版的具有较高学术水平的学术专著情况。

②专著名称: 专著的主副标题, 再版以最新版本为准。

③学术贡献及影响力: 获奖情况等贡献和影响力说明, 50 字以内。

表 8: 教师在国内重要期刊发表的代表性论文

序号	论文标题	作者姓名	作者类型	发表期刊	发表年份及卷(期)数	期刊收录情况
1	A MYB4-MAN3-Mannose-MNB1 signaling cascade regulates cadmium tolerance in Arabidopsis	曹树青	通讯作者	<i>PLOS Genetics</i>	2021, 17(6)	SCI
2	Global RNA editing identification and characterization during human pluripotent-to-cardiomyocyte differentiation	陈娟	第一作者	<i>Mol Ther-Nucl Acids</i>	2021, 26	SCI
3	AtWRKY1 negatively regulates the response of Arabidopsis thaliana to Pst	樊婷婷	通讯作者	<i>Plant Physiology and Biochemistry</i>	2021, 166:799-806	SCI
4	Hyperactivity of basolateral amygdala mediates behavioral deficits in mice following exposure to bisphenol A and its analogue alternative	胡繁	第一作者	<i>Chemosphere</i>	287: 132044	SCI
5	Transcriptomics reveals the ERF2-bHLH2-CML5 module responses to H2S and ROS in postharvest calcium deficiency apples	胡康棣	通讯作者	<i>International Journal of Molecular Sciences</i>	2021, 22: 13013	SCI
6	Bibliometric Analysis on Global Research Trends of	黄千里	通讯作者	<i>Aerosol and Air Quality Research</i>	21,200497	SCI

	Airborne Microorganisms in Recent Ten Years (2011-2020)					
7	A. First report of <i>Nigrospora sphaerica</i> causing fruit dried-shrink disease in <i>Akebia trifoliata</i> from china	黄胜雄	通讯作者	Plant Disease	2021, 105(8): 2244	SCI
8	Apigetrin Promotes Cell Autophagy by Activating the Endoplasmic Reticulum Stress in Human Cervical Cancer Hela Cells	江力	第一作者	Current Topics in Nutraceutical Research	2022, 20	SCI
9	Recent Advances on Bioactive Ingredients of <i>Morchella esculenta</i>	李井雷	通讯作者	Applied Biochemistry and Biotechnology	2021,193(12)	SCI
10	The chemical structure and immunomodulatory activity of an exopolysaccharide produced by <i>Morchella esculenta</i> under submerged fermentation	李井雷	第一作者	Food & Function	2021,12(19)	SCI
11	Anti-gastric cancer activity of cultivated <i>Dendrobium huoshanense</i> stem polysaccharide in tumor-bearing mice: Effects of molecular weight and O-acetyl group	李强明	通讯作者	International Journal of Biological Macromolecules	2021, 192,590-599	SCI
12	Structural characterization and anti-inflammatory activity of a polysaccharide from the lignified okra	刘咏	通讯作者	Carbohydrate Polymers	2021, 265: 118081	SCI
13	Polysaccharides from the lignified okra: Physicochemical properties and rheological properties	刘咏	通讯作者	Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre	2021, 26: 100274	SCI
14	Experimental Research on the Thresholds of Scale-Dependent Dispersivity of Solute Transport	刘咏	通讯作者	Lithosphere	2021, 1-10	SCI

15	Experimental and numerical study of bimolecular reactive transport in a single rough-wall fracture	刘咏	通讯作者	Journal of Hydrology	2021, 594	SCI
16	Dendrobium huoshanense stem polysaccharide ameliorates rheumatoid arthritis in mice via inhibition of inflammatory signaling pathways	罗建平	通讯作者	Carbohydrate Polymers 2) 3)	2021, 258, 117657	SCI
17	Structural characteristics and immunostimulatory activities of a new polysaccharide from Dendrobium fimbriatum Hook	罗建平	通讯作者	Food & Function	2021, 12(7)	
18	Bioactivity-guided investigation for isolation and immunoregulatory potential of polysaccharides from Dendrobium chrysotoxum stems	罗建平	通讯作者	Process Biochemistry	Process Biochemistry	
19	Metformin Alters the Chemotaxis and Flagellar Motility of Escherichia coli	王芳彬	通讯作者	Frontiers in Microbiology	2021, 10.3389	SCI
20	Na ⁺ -induced gelation of a low-methoxyl pectin extracted from Premna microphylla turcz	王军辉	通讯作者	Food Hydrocolloids	2021, 110: 106153	SCI
21	Purification, structural characterization and immunostimulatory activity of polysaccharides from Umbilicaria esculenta	王军辉	通讯作者	International Journal of Biological Macromolecules	2021, 181	SCI
22	ZnT7 RNAi favors RafGOFscrib ^{-/-} -induced tumor growth and invasion in Drosophila through JNK signaling pathway	肖桂然	通讯作者	Oncogene	2021; 40(12)	SCI
23	Zinc antagonizes iron-regulation of tyrosine	肖桂然	通讯作者	BMC Biol	2021 Nov 3;19(1):236	SCI

	hydroxylase activity and dopamine production in <i>Drosophila melanogaster</i>					
24	Cyanidin-3-O-Glucoside represses tumor growth and invasion in vivo by suppressing autophagy via inhibition of JNK signaling pathways	肖桂然	通讯作者	Food Function	2021, 12(1)	SCI
25	Fear-of-intimacy-mediated zinc transport controls fat body cell dissociation through modulating Mmp activity in <i>Drosophila</i>	肖桂然	通讯作者	Cell Death Dis	2021 25;12	SCI
26	Effect of enzymes addition on the fermentation of Chinese rice wine using defined fungal starter	杨柳	通讯作者	LWT- Food Science and Technology	2021,143:111-101	SCI
27	Coregulates anthocyanin accumulation by binding to the IbANS1 promoter in purple-fleshed sweet potato (<i>Ipomoea batatas</i> L.)	姚改芳	通讯作者	Plant Cell Reports	2021; 40	SCI
28	A single amino acid mutant in the EAR motif of IbMYB44.2 reduced the inhibition of anthocyanin accumulation in the purple-fleshed sweetpotato	姚改芳	通讯作者	Plant Physiol. Bioch	2021;167	SCI
29	Roles of a cysteine desulfhydrase LCD1 in regulating leaf senescence in tomato	张华	通讯作者	International Journal of Molecular Sciences	2021, 22: 13078	SCI
30	Storage property is positively correlated with antioxidant capacity in different sweet potato cultivars. <i>Frontiers in Plant Science</i>	张华	通讯作者	Frontiers in Plant Science	2021, 12: 696142	
31	Juglone, a novel activator of ferroptosis, induces cell	章建国	通讯作者	Food & Function	2021, 12, 4947-4959	SCI

	death in endometrial carcinoma Ishikawa cells D					
32	Asparagin A inhibits cell migration and invasion in human endometrial cancer via Ras/ERK/MAPK pathway	章建国	通讯作者	Food and Chemical Toxicology	2021, 150, 112036	SCI
33	ioscin inhibits human endometrial carcinoma proliferation via G0/G1 cell cycle arrest and mitochondrial-dependent signaling pathway. Food and Chemical Toxicology	章建国	通讯作者	Food and Chemical Toxicology	2021, 148, 111941	SCI
34	Gut modulation based anti-diabetic effects of carboxymethylated wheat bran dietary fiber in high-fat diet streptozotocin-induced diabetic mice and their potential mechanisms	章建国	通讯作者	Food and Chemical Toxicology	2021, 152, 112235	SCI
35	Study on preparation of acylated soy protein and stability of emulsion	赵妍嫣	通讯作者	J Sci Food Agric	2021; 101: 4959-4968	SCI
36	Effects of combined high hydrostatic pressure and pH-shifting pretreatment on the structure and emulsifying properties of soy protein isolates	郑志	通讯作者	Journal of Food Engineering	2021, 306: 110622	SCI
37	Expression of Bacillus amyloliquefaciens γ -Glutamyltransferase in Lactococcus lactis and Immobilization on Magnetic Nanoparticles	郑志	通讯作者	ACS Food Science & Technology	2021 1 (5), 778-787	SCI
38	Gel properties of transglutaminase-induced soy protein isolate-polyphenol complex: influence of epigallocatechin-3-gallate	郑志	通讯作者	Journal of the science of food and agriculture	2021, 101(9): 3870-3879	SCI

39	Effect of high-intensity ultrasound soymilk pretreatment on the physicochemical properties of microbial transglutaminase-catalyzed tofu gel	郑志	通讯作者	Journal of food science	2021, 86(6): 2410-2420	SCI
40	Properties of transglutaminase-induced myofibrillar/wheat gluten gels	郑志	通讯作者	Journal of food science	2021, 86(6): 2387-2397	SCI
41	Effects of NaCl concentration and temperature on fibrillation, structure, and functional properties of soy protein isolate fibril dispersions	郑志	通讯作者	Lwt-Food Science and Technology	2021, 149: 111862	SCI
43	Protein A of Staphylococcus aureus strain NCTC8325i interacted with heparin. Arch Microbiol	周贤轩	通讯作者	Arch Microbiol	2021, 203(5): 2563-2573	SCI
44	Heparin stimulates biofilm formation of Escherichia coli strain Nissle 1917	周贤轩	通讯作者	Biotechnol Lett	2021, 43(1): 235-246 (198)	SCI
45	蛋白激酶 CK2 的结构及其生理功能研究进展	樊婷婷	通讯作者	生物工程学报	2021, 37(12): 1-14	中文核心
46	黄精功能成分的研究进展	胡康棣	第一作者	安徽农业科学	2021, 49(12): 16-18.	其他
47	三棱多糖的理化特性及生物活性研究	王军辉	通讯作者	合肥工业大学学报(自然科学版)	2021, 44(9): 1273 - 1278	中文核心
48	基于 Caco-2 细胞模型对 DPP-IV 抑制肽 IPQVS 的活性评价研究	徐斐然	第一作者	食品与生物技术学报	2021, 40(12): 26-34	中文核心
49	茯苓不同溶剂提取物改善小鼠睡眠作用的比较	罗建平	通讯作者	现代食品科技	2021, 37(6): 43-49	中文核心
50	灵芝子实体不同提取物对小鼠睡眠改善作用的比较	罗建平	通讯作者	食品工业科技	2021, 42(17): 350-356	中文核心

①内容：统计时间段内专任教师公开发表的代表性论文情况，每年控制在 50 篇以内。

②作者类型：第一作者、通讯作者、其他。

③发表年份及卷（期）数：文章发表时间的标识，填报格式为“出版年，卷号（期）号”，如期刊无卷号，则为“出版年（期）号”。

④期刊收录情况：CSSCI、CSCD、SCI、SSCI、EI、A&HCI、其他。

表 9：国际合作论文数量

年度	项目		数量
2021	发表论文 总数	中文期刊论文总数	6
		外文期刊论文总数	44
	其中：国际合作论文		5

①内容：统计时间段内专任教师与国外学者合作发表的学术论文情况。

②中文期刊论文总数：学位点教师以中文发表的期刊论文总数。

③外文期刊论文总数：学位点教师以中文以外的语言发表的期刊论文总数。

表 10：纵向、横向到校科研项目 and 经费数

	国家级科研项目	其它纵向科研项目	横向科研项目	
立项项目数	4	8	18	
到校经费	82	151.5	174.8	
地方政府投入超过 500 万的项目清单				
项目名称	投入单位名称	项目经费（万元）	立项时间	项目起止年月

①内容：统计时间段内获得的纵向、横向到校科研经费总额。

②纵向科研经费：由政府部门下达的，财政资金支持的科研经费。

③横向科研经费：本学位点进行技术研发、成果转化、咨询与服务等获得的横向经费。

④如果没有“地方政府投入超过 500 万的项目清单”，可以将相关表格删除。

表 11：代表性项目负责人清单

序号	姓名	出生年月	项目名称	项目来源	获批年度	项目起止年月	项目类型	合同经费 (万元)
1	张华	1973 年 1 月	EIL2 响应 硫化氢信号 调控番茄果实 成熟衰老的 分子机制 研究	国家自然科 学基金委员 会	2021	2022-01-01 至 2025-12-31	国家自然科 学基金面上 项目	58
2	肖桂然	1988 年 1 月	PIWI 调控 果蝇脂肪 体细胞铁 死亡的机 制研究	国家自然科 学基金委员 会	2021	2022-01-01 至 2025-12-31	国家自然科 学基金面上 项目	58
3	刘志华	1987 年 8 月	保幼激素 通过 Tsfl 调控果蝇 铁剥夺的	国家自然科 学基金委员 会	2021	2022-01-01 至 2024-12-31	国家自然科 学青年科学 基金	24

			机制研究					
4	颜玲	1988年11月	功能化壳聚糖载体增效槲皮素肠道吸收的机制及预测载体设计的新方法	国家自然科学基金委员会	2021	2022-01-01 至 2024-12-31	国家自然科学基金青年科学基金	24

①内容：本学位点教师统计时间段内获批国家自然科学基金委员会、国家自然科学基金委员会、科技部、教育部等审批立项的重大、重点项目的主持人清单，同一人有多个项目可重复填写。

②仅填报统计时间段内在研的项目，限填10项。

③项目类型：国家社科基金重大项目、教育部哲学社会科学重大课题攻关项目和重大专项、国家重大专项项目、国家重点研发计划项目、国家自然科学基金委重点重大项目、国防科技重点重大项目、国家艺术基金、国家文化创新工程项目，以及其他国家级项目；或项目经费超过500万元的横向项目。

④涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

表12：参与国内外标准制定情况

序号	名称	类型	标准编号	制定时间	参与类型
1					
2					
.....					

①内容：统计时间段内参与制定专业领域相关规则、制定标准项目情况，包含教育教学评估标准、学术标准、商务标准、科技标准等专业领域的标准与规则。

②标准类型：国际标准、国内标准。

③标准编号：包含国际标准编号和我国的国家标准编号。

④参与类型：牵头、参与。

表13：教师在国内外重要学术组织任职主要负责人

序号	教师姓名	学术组织名称	担任职务	任职期限
1	张华	中国植物生理与植物分子生物学会	理事	2019年7月-2024年10月
2				
.....				

①内容：统计时间段内专任教师在国内外重要学术组织担任正副负责人和秘书长的情况。

②学术组织：在学术领域或专业领域进行国家间合作而成立的国际性机构，如国际地球

化学学会、国际体育舞蹈协会等；我国在民政部注册的和在中国科协注册的国家一级学会。

③任职期限：任职起止年月。

④担任职务：会长、副会长、理事长、副理事长、秘书长、副秘书长等。

表 14：教师担任国内外重要期刊负责人

序号	教师姓名	任职期刊名称	期刊号		收录情况	任职职位	任职期限
			国际刊号	国内刊号			
1							
2							
.....							

①内容：统计时间段内专任教师担任主编、副主编、编委的情况。

②期刊名称：期刊的中英文名称。

③期刊号：国际刊号是期刊的 ISSN 号，国内刊号是期刊的 CN 号。

④期刊收录情况：CSSCI、CSCD、SCI、SSCI、EI、A&HCI、其他。

⑤担任职位：主编、副主编、编委。

⑥任职期限：任职起止年月。

表 15：教师参加本领域重要学术会议并作报告人员

序号	教师姓名	会议名称	报告题目	报告年月	报告地点
1					
2					
.....					

①内容：统计时间段内专任教师参加本领域国内外重要学术会议并作大会主旨报告的人员情况。每年限填 10 项。

②报告地点：报告地点填报格式为“国别-城市”，如“中国-上海”，或“线上”。

3.4 教学科研支撑

表 18：仪器设备及实验室情况

仪器设备总值（万元）	8257
代表性仪器设备名称（限填 5 项）	分析型液相色谱仪、液相色谱仪、固相反应仪、中高压层析系统、高性能计算集群
实验室总面积（m ² ）	15760

表 19：科研平台对本学位点人才培养支撑作用情况

平台名称	平台级别	对人才培养支撑作用（限 100 字内）

①内容：统计时间段内科研平台对本学位点人才培养支撑作用情况。

②平台名称：请自主从现有平台中选取支撑人才培养效果较强的平台进行填写，限填 10 项。

3.5 奖助体系

全日制非定向硕士研究生在规定的学制年限内，且能够承担一定“三助一辅”工作者，全部享受 0.72 万元/年的国家及学校助学金。其中有 20%的硕士研究生享受 1.2 万元/年的学业奖学金，40%的硕士研究生享受 1 万元/年的学业奖学金，30%的硕士研究生享受 0.8 万元/年的学业奖学金。非全日制硕士研究生奖助政策另见《合肥工业大学 2018 年非全日制硕士研究生招生简章》。如果奖助政策有调整，以新政策为准。

表 20：奖助学金情况

项目名称	资助类型	年度	总金额（万元）	资助学生数
学业奖学金	硕士研究生一年级	2021	21.6	22
学业奖学金	硕士研究生二年级	2021	23.6	23
学业奖学金	硕士研究生三年级	2021	29.2	30

①内容：统计时间段内，国家助学金、学业奖学金、**奖学金、**企业助学金等分年度情况。

②资助类型：奖学金、助学金。

四、人才培养

4.1 招生选拔

硕士研究生有推荐免试攻读硕士学位、全国研究生统一入学考试两种选拔方式。近年来本学位点招收硕士研究生名额逐渐增加，硕士报考生源充足、录取考生质量与结构合理，能满足本学科人才培养的需求。从近五年生物学硕士点招生、被录取考生的分数，以及在校生成数和毕业生人数情况来看，生物学硕士点生源良好，特别是随着我校生物学科社会声誉的稳步提升，以及社会对生物学高层次人才的需求不断增加，本学位点越来越受到广大考生和家长的认可、欢迎，生源数量和质量稳中有升。本年度，本学位点研究生在校期间表现优异，授予学位率达 100%。

表 21-1：硕士生招生和学位授予情况

学科方向名称	项目	年
	硕士研究生招生人数	25
	其中：全日制招生人数	25
	非全日制招生人数	0
	招录学生中本科推免生人数	1
	招录学生中普通招考人数	24
	授予学位人数	26
.....		

- ①内容：统计时间段内，硕士研究生招生和学位授予情况。本表内容不含同等学力人数。
- ②按学校招生实际情况填报，如按一级学科招生则填报总数，如按二级学科或方向招生，则按二级学科或方向填报。
- ③招生人数：纳入全国研究生统招计划的招生、录取的研究生人数。

4.2 思政教育

本学位点以“立德树人”为根本，通过建立平台、资源和制度的保障措施，结合本专业实际，以研究生党建为龙头，以扶贫、支教、社区服务和企业实践等主题活动为抓手，形成了全员、全程和全方位的思想政治教育体系。

注重研究生培养过程的思政教育，从制度上加强研究生思政队伍

建设，配齐配强“导师—班主任—辅导员”三级思政工作力量。在课程教学中深入推进课程思政改革，通过抓顶层设计、抓带头示范、抓教研交流、抓评价改革，提升课程育人效果。在日常管理中坚决守好意识形态阵地，旗帜鲜明开展纪律教育与管理。全面优化基层党组织建设，按研究生班级组建党支部，本学位点共有研究生党员 27 名。

4.3 课程教学

硕士研究生必须完成不少于 28 学分的课程学习。课程设置包括公共学位课、专业学位课、专业选修课、公共课程和必修环节五个模块。公共学位课主要有英语、政治、生物统计学和高级生物化学。专业学位课主要有高级微生物学、分子细胞生物学和分子生物学前沿 3 门课程。专业选修课主要有生物技术实验原理、现代仪器分析、功能基因组学、细胞信号转导、分子发育生物学、高级植物生理学、分子营养学、分子免疫学、现代分离技术和高级食品化学 10 门课程。公共课程主要指英语口语、论文写作、公共实验和学科前沿专题。必修环节主要包括文献综述与开题报告、学术交流、创新实践和工作技术实践。高级微生物学、分子细胞生物学、分子生物学前沿、高级微生物学和生物统计学 5 门课程是本学位点的核心课程。

任课教师队伍中，选用教学经验丰富、专业知识深厚的博士、硕士生导师为研究生上课，以便学生更好的了解相关专业知识和前沿知识点。

表 22：研究生主要课程开设情况

序号	课程名称	课程类型	学分	授课教师	课程简介 (限 100 字)	授课语言	面向学生层次
1	高级生物化	专业必修课	2	罗建平		中文	硕士研究

	学						生
2	分子生物学前沿	专业必修课	2	曹树青		中文	硕士研究生
3	高级微生物学	专业必修课	2	杨柳		中文	硕士研究生
4	生物统计学	专业必修课	2	吴学凤、王武		中文	硕士研究生
5	分子细胞生物学	专业必修课	2	肖桂然		中文	硕士研究生

①内容：统计时间段内，实际开设过或者正在开设的课程，限填 10 项。

②所填课程不含全校公共课。

③课程类型：必修课或选修课。

④面向学生层次：博士、硕士、博硕；只有硕士点的学科，可以只填写硕士层次。

表 23：国家级、省部级教学成果奖

序号	成果名称	奖项类型	奖项等级	成果完成人	单位署名次序	完成人署名次序	获奖时间

①内容：统计时间段内获得教学成果奖的情况。

②奖项类型：国家级研究生教育教学成果奖、国家级高等教育教学成果奖、国家级基础教育教学成果奖、国家级职业教育教学成果奖，及省部级相关奖项。

③奖项等级：国家、省部级特等奖、一等奖、二等奖、三等奖。

④单位署名次序：学位授予单位的署名次序。

⑤完成人署名次序：完成人应为本学位授权点专任教师。

表 24：学生国内外竞赛获奖项目

序号	奖项名称	获奖作品	获奖等级	获奖时间	组织单位名称	组织单位类型	获奖人姓名	
							硕士生	博士生
1	第七届安徽省“互联网+”大学生创新创业大赛	宣晟农创--新农人成长铸金密钥	金奖	2021/9/13	安徽省教育厅	政府	凌训延、牛延革、熊灿、丁欢欢、李雨昂	
2	第七届合肥工业大学“互联网+”大学生创新创业大赛	“万沃森”新型生物土壤修复剂的开发与应用	二等奖	2021.7	合肥工业大学	政府	马宁静、孙先磊	

	大赛							
.....								

- ①内容：统计时间段内，学生在学期间在国内外各类竞赛中的获奖情况。限填 20 项。
 ②奖项名称：学生参加的国内外大赛名称的全称。
 ③获奖作品：选填项，获奖无作品可不填。
 ④获奖等级：特等奖、一等奖、二等奖、团体奖等（根据实际填写）。
 ⑤组织单位名称：组织评奖单位的全称。
 ⑥组织单位类型：政府、学会、协会、其他。
 ⑦获奖人姓名：在学学生（包含留学生）姓名。

表 25：出版教材情况

序号	教材名称	主要作者/译者	署名情况	出版/再版时间	出版社	版次	教材使用情况（限 100 字）	备注
1								
2								
3								

- ①内容：统计时间段内，出版或再版的代表性教材（含国外教材译本），仅限“第一作者单位”填写。
 ②若出版“系列教材”中的多个分册，只填写一次（在教材名称中注明分册数）。
 ③“署名情况”填写“主编、系列教材总主编、系列教材分册主编”等。
 ④“教材使用情况”可填写教材使用范围（如学校、院系）、数量（如累计印数、使用人数）等情况。
 ⑤若教材为国家级规划教材或被评为优秀教材等，请在“备注”栏中注明。

4.4 导师指导

内容：导师队伍的选聘、培训、考核情况，导师指导研究生的制度要求和执行情况；有博士点的学科还需要描述博士生导师岗位管理制度建设和落实情况。写一段描述，再填写下面的表格。

表 26：导师培训情况

序号	培训主题	培训地点	培训时间	培训人数	主办单位
1					
2					
...					
其他	（若表格中无法填写，可在本栏填写导师培训情况的文字描述，300 字以内。）				

- ①内容：统计时间段内，开展或参与导师培训的情况，限填 10 项。
 ②培训人数：本学位点导师参加该次培训的人数。

4.5 学术训练

研究生日常学习中要参加各种公共课和专业课的学习，导师积极引导研究生阅读文献、学习学术论文及日常科研实验，还经常参与学术交流活动。学校规定每个研究生必须参加不少于 8 场的学术报告，听完报告必须撰写总结并由学院盖章确认。学院对学术交流给与大力支持，在人力和经费上充分保障。

4.6 学术交流

本学位点要求研究生必须参加与本学科相关的各项学术交流活动，除了日常的专家报告，本年度的研究生学术交流年会，学院还选举了优秀成果和标兵候选人单独做了相关的分会场报告。广大研究生通过日常的学术报告和本年度年会报告，与专家积极现场互动，形成了浓郁的交流氛围。标兵候选人还要专门到学院进行答辩，学校择优评选出最终的胜出者。除了日常参加学术报告会，研究生还积极参加各种国内外会议。每年本学位点都有学生积极申报国家留学基金委的联合培养和攻读博士项目，每年度都有 2-3 人进行为期不少于 1 年的出国学习交流。

表 27：来本学位点攻读学位的留学生和交流学者人数

年度	攻读硕士学位		攻读博士学位		交流学者
	当年入学	在校生	当年入学	在校生	
2020		2			

①内容：本学位点分学年度招收来华攻读硕士、博士学位的国际学生数和来本学位点交流学者人数；没有博士点的学科，可以将“攻读博士学位”列删除。

②当年入学：来本学位点攻读学位的留学生人数。

③在校生：学年内攻读学位的在校留学生总人数。

④交流学者：外籍人员在华交流学习的学者人数。

表 28：学生参加本领域国内外重要学术会议情况

序号	年度	学生姓名	学生类别	会议名称	报告题目	报告时间	报告地点
1							
2							
...							

①内容：统计时间段内，学生（含留学生）在学期间参加本领域国内外重要学术会议并作学术报告的人员情况。

②类别：硕士生、博士生。

③报告地点：报告地点填报格式为“国别-城市”，如“中国-上海”，或“线上”。

表 29：国家公派研究生项目人数及国外合作项目选派人数

序号	项目名称	项目类型	硕士生人数	博士生人数
1				
2				
...				

①内容：统计时间段内，国家建设高水平大学公派研究生项目及国外合作项目（研究生类别）选派人数。

②高水平大学公派研究生项目：国家留学基金管理委员会组织实施的选派研究生出国留学或联合培养的项目。

③国外合作项目：与外方机构签署协议并由中外双方联合评审、联合资助的项目。

4.7 论文质量

硕士学位论文采用双盲评阅制度。校学位管理办公室在每年的 3 月 5 日公布盲评名单，并将学位论文通过教育部学位中心选送本学科领域的专家进行评阅，按照合肥工业大学的规定对评阅意见进行严格管理，采取一票否决制，只要有 1 份为“尚未达到”或“基本达到”的评阅意见，答辩时间将被延迟至少半年，只有所有评审意见均为“达到硕士学位论文水平”方能安排学位论文答辩，答辩专家组一般为

3-5 人，其中校外专家不少于 1 人，答辩采取导师回避制。未被学校抽到盲评的学位论文，由学院安排盲评，同样采取一票否决制。在研究生论文质量上，相关学位授予标准中有明确要求，应当具有一定的技术难度和工作量，具有先进性与一定的创新性，且从事学位论文研究的时间一般不少于 1 年。本学科硕士生在学习期间或毕业后 1 年内，以合肥工业大学为第一作者单位、本人为第一作者（或导师为第一作者，本人为第二作者）发表本学科领域学术论文 1 篇，或者在上述规定的时间内获得授权发明专利 1 项。学位论文必须符合合肥工业大学研究生学位论文撰写格式标准。在论文送审之前，所有的学位论文必须经过学术不端论文检测，要求硕士论文重复比不超过 20%。近年来本学位点研究生毕业论文检测通过率达 100%。从研究生发表论文方面来看，本学位点毕业的硕士研究生均达到相关授位发表论文的要求，且人均发表 SCI 论文 0.8 篇。

4.8 质量保证

学科建设管理

为了把生物学学科发展好，学院围绕学科方向凝练、人才队伍建设、创新人才培养等方面建立了一套完善的管理机制与激励举措，贯彻落实学校关于以学科建设带动学校发展的强校策略。在学科方向上，既强调历史传承与特色优势，鼓励学科交叉与创新；在队伍建设方面，坚持“引进、培养”相结合的原则，通过引进高层次人才引领学科发展，也积极培养优秀青年教师成为学术骨干与学科带头人，近 5 年来，围绕生物学学科学院引进长江学者特聘教授团队 1 个、培养国

家优青 1 人、安徽省杰青 1 人、安徽省百人计划 1 人、霍英东青年教师奖 1 人，并有 6 名青年教师入选合肥工业大学关于国家杰青与优青的培养对象；在科学研究中，将基础研究、产学研结合、服务社会统筹考虑，保证学科影响力与社会声誉；人才培养是落实学科建设各项任务的基本途径，学院在人才培养的相关环节如招生、培养、授位均建立相应质量保障制度与激励机制。学科建设管理机制健全，由教授委员会、党政联席会把握学科方向凝练、人才队伍建设等重要的学科建设事情，由学位分委会对人才培养质量进行严格把关，并从吸引优秀生源、保证培养质量、学科交叉创新等方面对推进学科建设与研究生教育的发展。

管理组织机构设置与人员

学院配备专职研究生教学教务秘书 1 名、研究生辅导员 1 名，分管研究生培养工作副院长 1 名、分管研究生学生工作副书记 1 名、兼职学科秘书 1 名。各人员岗位职责明确，并能分工协作。研究生日常管理工作主要有排课、开课、中期检查、档案归档、教学计划修订、导师分配、成绩登载、开题报告审核、中期检查、答辩申请等。这些工作都能按照学校的计划和要求及时和准确完成。

研究生工作管理人员能积极转变作风，树立服务意识和提高服务质量，及时与学生和导师沟通，了解他们的需求，并及时反馈，做到信息公开畅通，日常管理工工作日趋规范和高效。在校生活和毕业生对研究生教育和管理满意度较高。

4.9 学风建设

以“立德树人”为根本，通过建立平台、资源和制度的保障措施，结合本专业实际，以研究生党建为龙头，以扶贫、支教、社区服务和企业实践等主题活动为抓手，形成了全员、全程和全方位的思想政治教育体系。在此基础上，充分发挥学生党员的模范带头作用，将入学教育与各培养环节相结合，制定相关制度体系，以培养研究生“报效祖国、学术至上”的良好学风。入学教育是本学位点研究生的重要培养环节之一，主讲人是院领导和学科方向带头人，从思想、学习、科研、安全等不同层面对研究生进行学风教育。针对学风问题，学校相应制定了一系列规章制度，主要有《合肥工业大学学术道德规范》、《合肥工业大学学风建设实施细则》、《关于进一步加强学术道德建设的意见》和《合肥工业大学关于学术不端行为的认定及处理办法》。奖学金是激励研究生刻苦钻研的有效手段之一。为此，学院对各类研究生奖学金的评审细则进行了严格制定，重点突出学术业绩，不同类别学术业绩分均达到70%以上，这在很大程度上激发了我院研究生对科研的奉献精神。学院规定各课题组必须定期开组会，频率不得低于每两周一次，在会上研究生可以通过相互讨论和交流学术问题，激发科学思维。注重学生的全面综合发展，以各种评优评先制度提高大家参与课外活动的积极性。积极组织学生参加学院、学校开展的娱乐活动，如：运动会、各类球赛、辩论赛、演讲比赛等活动。通过这些训练和引导，能够培育出思想素质好、科研素质强、学风优良、适应并能驾驭未来的优秀人才。

表 30：科学道德和学术规范教育开展情况

序号	活动名称	活动形式	参加人数	教育内容（限 100 字）
1				
2				
.....				
其他	（若表格中无法填写，可在本栏填写本学位点科学道德和学术规范教育开展情况，预防学术不端行为的措施，学术不端行为处理情况的文字描述，限 300 字。）			

①内容：统计时间段内，针对教师和学生开展科学道德和学术规范教育的情况，限填 10 项。

②活动形式：报告会、课程或其他（按实际情况填写）。

4.10 管理服务

研究生管理方面，坚持学院负主体责任，导师负主要责任。学院以寝室、实验室、党支部、班级为单位，划定党员同学责任区，坚持安全稳定工作的“零报告”制度，畅通信息渠道，要求所有学生干部和学生党员以身作则，及时发现和解决研究生同学存在的困难和问题。利用有效的交流平台，如开展学术沙龙、学术论坛、知识竞赛、座谈会、就业培训等方式，对研究生德智体各方面进行全面介入与引导，培养研究生的政治意识、大局意识和服务意识。

4.11 就业发展

近年来，本学位点硕士研究生初次就业率均保持在 90%以上，其中选择继续博士阶段学习或出国深造的有 4 人，2 人到国家党政机关，其余同学选择国企或民营企业。

表 31：毕业生签约单位类型分布

单位类别	党 政 机 关	高 等 教 育 单 位	中 初 等 教 育 单 位	科 研 设 计 单 位	医 疗 卫 生 单 位	其 他 事 业 单 位	国 有 企 业	民 营 企 业	三 资 企 业	部 队	自 主 创 业	升 学	其 他
全日制博士													
非全日制博士													
全日制硕士	2							20				4	

非全日制硕士														
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- ①统计范围不含同等学力研究生、留学生、港澳台生。
- ②毕业后继续攻读博士学位，就业情况按“升学”统计。
- ③只有硕士点的学科，可以将博士点的相关单元格删除。

表 32：毕业生在相关领域突出贡献者

序号	姓名	毕业年份	层次类型	突出贡献项目
1	郑钰	2010.5	硕士	通标标准技术服务（上海）有限公司，中心化学实验室 chief test engineer，负责农药残留检测。
2	张健全	2010.5	硕士	江苏迈安德节能蒸发设备有限公司工程师，负责蒸发器工艺设计与设备调试。
3	沈君臣	2010.5	硕士	上海新川崎食品有限公司，研发主管，负责调味品研发。
4	查甫本	2011.5	硕士	2011年9月考入湖北省荆门市粮食局任办公室副主任，2014年11月任监督检查科科长，2015年8月至今任直属机关党委专职副书记（现实际负责产业发展科工作）。

5	张静	2011.5	硕士	2011 年通过选调生考试进入宣城经济技术开发区管委会工作，2016 年 5 月通过选调进入宣城市统计局工作，现任宣城市统计局工业交通科副主任科员。
6	梁凤玲	2012.5	硕士	江苏省苏州市农产品质量安全监测中心，工程师，负责农产品中残留重金属的检测工作。
7	陈星	2014.5	硕士	目前就职于江南大学食品科学与技术国家重点实验室，任副研究员。
...				
...				

①内容：2010 年（含）以来的毕业生在相关领域的突出贡献者，填写 10 人以内。毕业后继续在本学科攻读博士学位的硕士生不计在内。

②层次类型：全日制博士、非全日制博士、全日制硕士、非全日制硕士。

③突出贡献项目：反映毕业生在学科领域作出突出贡献的代表性成果名称，每人填报 3 项以内。

五、服务贡献

5.1 科技进步

内容：科研成果转化、促进科技进步情况。写一段描述，再填写下面的表格。

表 33：成果转化和咨询服务到校金额

年度	成果转化和咨询服务到校经费总额（万元）
202	

①内容：统计时间段内成果转化和咨询服务方面的到校经费总额。

②成果转化和咨询服务：本学位点向企业或其他机构专利授权或专利转让获得的资金以及向其他组织机构提供咨询服务获得的资金。

5.2 经济发展

实现中国梦，基础在教育，关键在人才。高校坚持立德树人根本任务，推动研究生人才培养工作迈上新台阶。在 2021 年本学位点为社会输送了 26 名硕士，研究生培养质量得到社会高度认可，研究生服务社会能力提升。学位点鼓励科研人员针对国家和地方经济建设的重大需求凝练科研方向，刻苦攻关产出并转化优秀成果。强化政府决策咨询、规划等服务功能。学科继续积极开展安徽省食品加工行业发展战略研究，为政府部门、行业协会等提供政策研究、咨询服务等工作。作为牵头单位编制相关食品科技发展状况报告，为政府、行业、企业等提供支撑。同时，积极承担或参与政府、行业、企业的发展规划、行业规划、产品规划等。

5.3 文化建设

学位点积极鼓励教师及研究生投身社会主义文化建设，在 2021 年度组织师生定点帮扶灵璧县农户农产品采购，组织丰富多彩的廉政文化教育，如举行专题讲座、观看廉政纪录片、参观廉政文化长廊，积极开展体育文化活动，如校运动会，院级趣味运动会等。