

批准立项年份	2013
通过验收年份	

国家级实验教学示范中心年度报告

(2022年1月1日—2022年12月31日)

实验教学中心名称：生命科学国家级实验教学示范中心

实验教学中心主任：李剑虹

实验教学中心联系人/联系电话：李剑虹 18645037868

实验教学中心联系人电子邮箱：jhl@neau.edu.cn

所在学校名称：东北农业大学

所在学校联系人/联系电话：王雪瑞/13946019802

2023年6月1日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 3000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

生命科学实验教学中心成立于 1987 年，是我校第一个实行校、院二级管理的实验教学中心，是东北农业大学大学生科学创新基地。“中心”现有植物学、动物学、微生物学、生命科学创新实验室等 14 个综合性实验室，以及动物标本室和植物标本室，建筑面积 4242 平方米，教学仪器设备总价值 2179 万元，构建了全校生物基础课和生物科学技术实验教学共享平台。2022 年承担全校生物类和农学类本科专业（类）的实验课程，全年开设实验课 52 门，开出实验项目 343 个，共计 11609 学时，为全校 2081 名学生开设课程实习 3 门，野外教学实习 3 门；顺利完成 313 名本科生的毕业实习、毕业论文（设计）答辩工作。

（二）人才培养成效评价等。

学院高度重视本科生科研创新活动，积极构建本科生科研创新能力培养体系，通过以赛促学、以赛促练，帮助学生将基础理论学习与科研、生产实践相结合，全面提升学生创新能力和综合素质，2022 年学院 SIPT 共有 3 个国家级项目立项，8 个省级项目立项。第五届黑龙江省大学生生命科学竞赛省级获奖 12 项。全国大学生生命科学竞赛（2022，科学探究类）国家级获奖 6 项。学生发表论文数 8 篇，获得专利 1 项。

2022 届毕业生到北京大学、清华大学、中山大学、中国科学院等国内外知名院校攻读研究生共 141 人，升学率达 45.05%。

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

“中心”现有师资固定人员 104 名。博士研究生导师 32 名。高级职称 83 名，占人员总数的 79.80%；有博士学位的 86 名，占人员总数的 82.69%。“中心”现有国家级优秀教学团队 1 个、省级优秀教学团队 1 个；有“长江学者”特聘教授 1 人、国家杰青 1 人、“万人计划”入选者 3 人、国家百千万人才工程入选者 1 人，教育部新世纪人才 3 人、科技部“中青年科技创新领军人才”1 人、“龙江学者”特聘教授 3 人、“黑龙江省有突出贡献中青年专家”1 人、省杰出青年基金获得者 4 人、省教学名师 1 人、霍英东青年教师奖 1 人。这些名师都承担本科实验教学，为学生创新精神和实践能力培养提供良好的教育资源。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

加大人才引进力度，多措并举形成引才、聚才、用才的良好氛围。上半年引进学校五层次人才 1 人，聘为副教授、硕士生导师，招聘师资 1 人；组织 2022 年职称申报工作，其中新晋升教授 2 人、副教授 3 人。组织申报省级各类人才项目，申报春雁计划项目 6 项、申报青年龙江学者 1 人。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

“中心”高度重视教学改革，把教学改革作为引领“中心”建设和提升教学质量的突破口。2022 年获在线开放课程建设立项 1 项，两门课程被评为校级线上一流本科课程。2022 年获省级教改项目立项 5 项（其中有 2 项项目开始时间为 2023 年 1 月）。学院教师本年度主编教材 1 部，立项数字教材 3 项，获得省级教学成果二等奖 1 项，省教学创新大赛一等奖 1 项、三等奖 2 项，两名老师获校级课堂教学质量一等奖，省高校青年教师教学竞赛一等奖 1 项，1 门课程获评省

级课程思政示范课程，获得新华网优秀思政案例 1 项、省级课程思政优秀案例 1 项、校级优秀课程思政案例 5 项，获得校级课程思政建设项目 5 项，校级课程思政教学比赛一等奖 1 项。

（二）科学研究等情况。

学院坚持理农结合，致力于应用现代生命科学和生物技术解决农业中的重大问题。新增各类科研项目 20 余项，其中国家自然科学基金 8 项，突破性的获得资助立项重点项目 1 项；获得黑龙江省自然科学基金重点项目立项 1 项、团队项目 1 项、联合基金 1 项；获得横向课题 15 项。发表科研论文 120 篇，其中 SCI 收录论 107 篇；获得发明专利 10 项。举办“秦鹏春生命科学论坛”之专家学者论坛、博士论坛 7 次，师生参加国内外学术会议 26 次，营造了浓厚学术氛围。谷维菌素新药证书已获得并已成功转让，转让金额 5000 万元。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

建立了中心网站(<http://smkxsyszx.neau.edu.cn/>)，实现了实验教学 and 实验室信息化、智能化管理及网上辅助教学。植物学课程、胚胎工程(<http://zwbb.neau.edu.cn>)等实验室建立了自己的学习网络空间平台。自行开发的植物学、动物生物化学、植物生理生化等网络课件分别在校园网络教学平台、“教育在线”上运行，每学期全省有 10 多个校外网络学习站点使用，实现了远程教学(<http://www.uecourse.com/hep/plugin/neau/zwslx/>)。生物技术与制药工程虚拟仿真实验教学中心(中心网址: 202.118.163.48)于 2016 年建成并投入使用，现有包括 2 项国家级虚拟仿真实验教学示范项目在内的 5 个虚拟仿真实验教学项目。此外，国家级、省级、校级精品课也在学校精品课展示平台上运行，这些优质教学资源为实验

教学拓展了空间、丰富了素材、提供了支撑。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

“中心”实行校院二级管理，主任负责制，所有资源统筹调配、集中管理，真正达到了资源共享。在此基础上，“中心”实验室和仪器设备向社会全方位开放，接收参与 SIPT 项目和实验室开放项目的学生进入实验中心，通过开放实验室有力地保障了教学计划内和教学计划外的学生实验时间，做到了从时间、空间、内容上的开放。

中心实验室运行管理和安全管理制度健全，每个实验室都建立了完善的管理规章制度，实验中心修订了《生命科学实验教学中心管理制度汇编》，明确了各岗位的责任权利，按时排查安全隐患，确保中心的规范运行和安全运行。2022 年进行安全培训 500 余人次，实验室全年保持安全运行无事故。

(三) 对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

学院非常重视对外交流合作，积极组织 2022 年“秦鹏春班”30 名学生线上参加了中科院动物的科研交流。举办“2022 年中国植物生物学女科学家学术与科普校园行活动”、举办了系列生命科学论坛 7 次，扩大了学术交流，提升了研究水平与合作交流。。

五、示范中心大事记

(一) 有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1. 2022 年 10 月，举办了“黑龙江省高校大学生植物标本制作联赛”。

2. 2022 年 9 月，组织了“东北农业大学第六届大学生生物标本

制作大赛”。

3. 2022年10月，组织了“第四届东北农业大学大学生生命科学实验设计大赛”。

六、示范中心存在的主要问题

按照《国家级实验教学示范中心管理办法》的要求，我们距离高水平的实验教学示范中心尚有一定的差距。主要体现在以下方面：

1. 实验教学中心信息管理平台功能不完善，在仪器设备、试剂的管理和开放运行等方面还有待提升；网络、数字实验教学资源还需进一步充实和提高；实验室开放程度不够，尚未形成有效的开放共享运行和管理机制。

2. 人才培养：在落实人才培养的中心地位方面还有差距，高水平教学成果不多，没有形成“三全育人”的人才培养体系。

3. 队伍建设：师资总量不足，缺少领军人才，学科团队带头人不足，青年人才成长缓慢，核心竞争力不够强。

4. 教学改革：有待于进一步提高，教材、金课和教改项目等数量较少。

5. 国际交流：国际科研合作数量少、层次不高，学生国际化培养程度低、推进缓慢，组织承办国际学术活动少，国际化视野有待加强。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校高度重视实验教学示范中心建设，成立了以校长为主任的“国家级实验教学示范中心建设和运行管理委员会”，出台了“东北农业大学国家级实验教学示范中心管理办法”。学校定期召开示范中心建设工作专题研讨会，明确阶段建设计划，开展阶段性的跟踪指导，确保建设工作顺利开展。管理委员会定期检查各示范中心建设情况，对建设过程中出现的问题及时给予整改意见。

2022 年学校投入建设经费 12 万元,购置了智能试剂安全管理柜。2022 年度投入实验课教学费、实习经费 150 万元。这些经费的投入,使“中心”整体水平得到大幅提高。

八、下一年发展思路

1. 加强教学条件建设,优化人才培养环境。加大教学资源投入,改善教学条件。加强和完善基础实验室条件建设和平台建设,提高国家实验教学中心的信息化建设水平,建立实验教学资源共享机制,实现资源开放共享,为提高人才培养质量提供条件保证。

2. 积极组织和加强教师、管理人员及学生参加地区、国内及国际会议,交流教学改革、中心建设和学习经验。

3. 深化中心在学生创新创业项目的培育与孵化功能,鼓励大学生进行创业创新项目的申报,完善相关实验条件,提高学生创新创业项目的质量与水平。

4. 开展实验教学改革研究,深入开展信息化教学,积极培育国家级“线上”“线下”“线上线下混合式”“虚拟仿真”等一流本科课程,积极参与高水平教材的编写和建设工作的。

5. 积极开展各类科普培训及竞赛活动,加大实验中心的社会服务功能,扩大辐射范围。

6. 广泛开展国际合作研究、教师互访、学生互换,有计划地选拔、资助优秀教师、学生出国进修和参加国际会议,拓宽国际视野,扩大学院国际影响力。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	东北农业大学生命科学国家级实验教学示范中心				
所在学校名称	东北农业大学				
主管部门名称	黑龙江省教育厅				
示范中心门户网站	http://smkxsyszx.neau.edu.cn/index.aspx				
示范中心详细地址	黑龙江省哈尔滨市香坊区长江路 600 号东北农业大学实验楼	邮政编码	150030		
固定资产情况					
建筑面积	4242 m ²	设备总值	2179 万元	设备台数	2122 台
经费投入情况	162 万元				
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	0 万 元	所在学校年度经费投入			162 万 元

注：(1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	向文胜	男	1968	正高级		教学	博士	博士生导师, 杰出青年基金获得者, 长江学者
2	王相晶	女	1971	正高级		教学	博士	博士生导师
3	魏自民	男	1969	正高级		教学	博士	博士生导师
4	张继	男	1983	正高级		教学	博士	博士生导师
5	李剑虹	女	1974	正高级	主任	管理	博士	博士生导师
6	武小霞	女	1971	正高级		教学	博士	博士生导师
7	柏锡	男	1975	正高级		教学	博士	博士生导师
8	李晶	女	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
9	常纓	女	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
10	李淑玲	女	1965	正高级		教学	博士	博士生导师
11	王春梅	女	1968	正高级		教学	博士	博士生导师
12	赵越	女	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
13	侯晓明	男	1979	正高级		教学	博士	博士生导师
14	纪巍	女	1982	正高级		教学	博士	博士生导师
15	丁晓东	男	1965	正高级		教学	博士	博士生导师

16	王加强	男	1987	正高级		教学	博士	博士生导师
17	苍晶	女	1963	正高级		教学	博士	博士生导师
18	姜巨全	男	1977	正高级		教学	博士	博士生导师
19	胡小梅	女	1982	正高级		教学	博士	博士生导师
20	任桂萍	女	1974	正高级		教学	博士	博士生导师
21	林叶	女	1980	正高级		教学	博士	博士生导师
22	李杰	男	1972	正高级		教学	博士	博士生导师
23	李凤兰	女	1973	正高级		教学	博士	博士生导师
24	佟慧丽	女	1980	正高级		教学	博士	博士生导师
25	宋军	男	1981	正高级		教学	博士	博士生导师
26	才华	女	1979	正高级		教学	博士	博士生导师
27	李勇	男	1979	正高级		教学	博士	
28	马兴红	男	1974	正高级		教学	博士	
29	吴秀菊	女	1972	正高级		教学	博士	
30	于艳波	女	1976	正高级		技术	博士	
31	赵军伟	男	1987	副高级		教学	博士	
32	刘重喜	男	1983	副高级		教学	博士	
33	崔英俊	女	1977	副高级		教学	博士	
34	赫福霞	女	1978	副高级		教学	博士	
35	张莉	女	1978	副高级		教学	博士	
36	刘荣梅	女	1975	副高级		教学	博士	
37	吕英	女	1974	副高级		教学	博士	
38	王丽娟	女	1967	副高级		教学	博士	
39	吴俊秋	女	1990	副高级		教学	博士	博士生导师
40	谢桂林	男	1973	副高级		教学	博士	
41	徐纯柱	男	1979	副高级		教学	博士	
42	徐永清	女	1977	副高级		教学	博士	
43	肖佳雷	男	1978	副高级		研究	博士	
44	周佳勃	男	1974	副高级		教学	博士	

45	岳顺利	女	1977	副高级		教学	博士	
46	李树峰	男	1977	副高级		教学	博士	
47	徐庆华	女	1976	副高级		教学	博士	
48	王军虹	女	1968	副高级		教学	博士	
49	张达	女	1977	副高级		教学	博士	
50	于晶	女	1981	副高级		教学	博士	
51	倪华	女	1973	副高级		教学	博士	
52	牟彦双	男	1980	副高级		研究	博士	
53	翁晓刚	男	1986	副高级		研究	博士	博士生导师
54	金君学	男	1988	副高级		教学	博士	博士生导师
55	高爱丽	女	1980	副高级		教学	博士	
56	王多佳	女	1982	副高级		教学	博士	
57	王浩	女	1980	副高级		研究	博士	
58	张旭	女	1987	副高级		研究	博士	博士生导师
59	谷春涛	男	1977	副高级		研究	博士	
60	双宝	男	1971	副高级		教学	博士	
61	尹杰超	女	1980	副高级		教学	博士	
62	王文飞	男	1981	副高级		研究	博士	
63	丁良君	男	1980	副高级		教学	博士	
64	吴云舟	男	1981	副高级		教学	博士	
65	仇有文	男	1979	副高级		研究	硕士	
66	颜廷胜	男	1987	副高级		教学	博士	博士生导师
67	敖金霞	女	1977	副高级		研究	博士	
68	刘营	女	1976	副高级		教学	博士	
69	张瑶	女	1987	副高级		研究	博士	博士生导师
70	邵丽	女	1988	副高级		教学	博士	
71	陈晓蒙	女	1995	副高级		教学	博士	
72	郭笑辰	女	1991	副高级		教学	博士	
73	袁肖寒	女	1977	副高级		科研	博士	
74	矫洪涛	男	1977	副高级	副主任	技术	硕士	
75	尹智	男	1981	副高级		技术	博士	
76	王晴	女	1963	副高级		技术	学士	
77	赵宁	女	1974	副高级		技术	硕士	
78	李海涛	男	1978	副高级		教学	博士	
79	李成	男	1974	副高级		技术	硕士	
80	孙喆	女	1980	副高级		技术	硕士	

81	孟婧	女	1981	副高级		技术	硕士	
82	刘铭瑶	女	1984	副高级		技术	硕士	
83	甄贞	女	1982	副高级		技术	硕士	
84	袁强	男	1977	中级		技术	硕士	
85	刘向宇	女	1979	中级		技术	硕士	
86	周静文	女	1994	中级		技术	硕士	
87	徐倩倩	女	1990	中级		技术	硕士	
88	孙婧陶	女	1990	中级		技术	硕士	
89	赵祥杰	女	1981	中级		技术	硕士	
90	李强	男	1980	中级		教学	硕士	
91	常杨	女	1989	中级		教学	博士	
92	余敏	女	1989	中级		教学	博士	
93	冯旭	男	1993	中级		教学	博士	
94	李爽	女	1990	中级		教学	博士	
95	孟琳	女	1987	中级		教学	博士	
96	张会	女	1984	中级		教学	博士	
97	魏颖	女	1979	中级		教学	学士	
98	冯明芳	女	1980	中级		教学	硕士	
99	张立夏	女	1986	中级		教学	硕士	
100	李世杰	男	1974	中级		教学	博士	
101	高璐	男	1984	中级		教学	博士	
102	于丹	女	1987	中级		教学	博士	
103	杨洋	女	1992	中级		教学	博士	
104	于清悦	女	1991	中级		教学	博士	

注：（1）固定人员：指高等学校聘用的**聘期2年**以上的全职人员，包括教学、技术和管理人员。（2）示范中心职务：示范中心主任、副主任。（3）工作性质：教学、技术、管理、其他。具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。（4）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。（5）备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

（二）本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1								

注：（1）流动人员包括校内兼职人员、行业企业人员、海内外合作教学人员等。（2）工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

(三) 本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	胡宝忠	男	1962	教授	主任委员	中国	哈尔滨学院	外校专家	1
2	李剑虹	女	1974	教授	委员	中国	东北农业大学	校内专家	1
3	周琪	男	1970	研究员	委员	中国	中国科学院动物研究所	外校专家	1
4	苍晶	女	1963	教授	委员	中国	东北农业大学	校内专家	1
5	李杰	男	1972	教授	委员	中国	东北农业大学	校内专家	1
6	李海英	女	1968	教授	委员	中国	黑龙江大学	外校专家	1
7	付朝阳	男	1969	研究员	委员	中国	哈尔滨维科生物技术有限公司	企业专家	1

注：（1）教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。（2）职务：包括主任委员和委员两类。（3）参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

三、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	草业	2019	21	672
2	动科	2021	40	1440
3	动科	2022	20	640
4	动物	2021	461	16528
5	动物	2022	259	8288
6	动药	2021	112	3584

7	动药	2022	61	1952
8	动医	2021	312	9984
9	动医	2022	146	4672
10	化生	2019	39	2496
11	化生	2020	116	3712
12	化生	2021	62	3472
13	化生	2022	61	1464
14	农学	2020	178	4272
15	农学	2021	20	480
16	农学	2022	26	1040
17	农资	2020	86	1376
18	农资	2021	32	1040
19	气象	2021	60	2400
20	生工	2019	252	16128
21	生工	2020	411	11936
22	生技	2019	693	26136
23	生技	2020	445	13152
24	生科	2019	131	4792
25	生科	2020	170	5128
26	生科	2021	100	4000
27	生科	2022	25	1000
28	生态	2021	51	1224
29	生物	2020	14	560
30	生物	2021	1060	42400

31	生物	2022	269	10760
32	生学	2019	278	10744
33	生学	2020	531	15728
34	水产	2020	36	864
35	园林	2020	76	1824
36	园林	2021	147	4744
37	园艺	2020	14	224
38	园艺	2021	86	2768
39	植保	2020	117	2808
40	植二	2021	291	9336
41	植科	2020	45	1080
42	植一	2021	400	9600
43	植一	2022	437	17480
44	制药	2019	174	6960
45	制药	2020	280	11648
46	制药	2021	120	5280
47	智农	2021	124	3968
48	种子	2020	73	1752

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	243 个
年度开设实验项目数	243 个
年度独立设课的实验课程	48 门
实验教材总数	7 种
年度新增实验教材	0 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实

验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况（本科生）

学生获奖人数	6人
学生发表论文数	8篇
学生获得专利数	1项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

四、教学改革与科学研究情况

（一）承担教学改革任务及经费（栾薇）

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	新工科背景下生物工程专业“12345”产教融合人才培养模式的研究与实践	GJB1423431	李剑虹	王多佳、李杰、胡小梅、佟慧丽、王文飞、赵宁、刘铭瑶、张会	2022-12-01 至 2024-12-31	0.5	a
2	新农科背景下生物学专业教育与创新创业教育融合的人才培养模式探索	SJGY20220043	冯旭	徐永清、贺付蒙、常纓、李凤兰	2023-01-01 至 2024-12-31	2	a
3	后疫情时代高等农业院校动物学实验“双线混融”教学模式的构建与应用	SJGY20220168	徐纯柱	常杨、苗芷英、魏海东、谢桂林	2022-12-01 至 2025-12-31	1	a
4	教育现代化背景下新农科植物生产类专业素养教育研究	SJGY20220169	仇有文	王傲雪、李晶、吴秀菊、付明明	2023-01-01 至 2025-12-31	1	a
5	农林高校“三融合、四驱动、五协同”教学模式探索与实践	GJB1423432	徐永清	李伟凯、常纓、李凤兰、冯旭、许志茹、岳中辉、陈丽静、王义、魏峭荣、张晓烜、彭显龙、袁强、	2022-12-01 至 2024-12-31	2	a

			贺付蒙		
--	--	--	-----	--	--

注：此表填写省部级以上教学改革项目/课题。（1）项目/课题名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。（3）负责人：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员）。（4）参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。（5）经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以示范中心人员为第一负责人的课题；b 类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种大豆生物调控基因的应用	ZL201911410477.6	中国	柏锡	发明专利	合作完成—第一人
2	一种具有抑制多精受精作用的猪卵母细胞体外成熟培养液及其制备方法与应用	ZL202110114495.0	中国	金君学	发明专利	独立完成
3	一种硒化镍/三氧化钨/石墨烯光催化复合材料的制备方法和应用	ZL202210120358.2	中国	居瀚寻	发明专利	独立完成
4	易降解有机废水与重金属污染废水耦合的微生物修复方法	ZL201810383232.8	中国	魏自民	发明专利	合作完成—第一人
5	一种基于细菌群落数据好氧发酵腐殖质化程度预测模型的构建和预测的方法	ZL202110101814.4	中国	魏自民	发明专利	合作完成—第一人

6	一株高效解磷真菌小孢根霉及其筛选方法与应用	ZL201910064466.0	中国	向文胜	发明专利	合作完成—第一人
7	一种链霉菌和链霉菌次级代谢产物 Nanchangmycin 及其制备方法应用	ZL202011156262.9	中国	赵军伟	发明专利	合作完成—第一人
8	一种附加型 CRISPR/Cas9 表达载体及其构建方法与应用	ZL201910212739.1	中国	牟彦双	发明专利	合作完成—第一人
9	一株产多种脂肪酸的内生真菌菌及其应用	ZL201910680319.6	中国	肖佳雷	发明专利	合作完成—第二人
10	易降解有机废水与重金属污染沸水耦合的微生物修复方法	ZL201810383232.8	中国	魏自民	发明专利	合作完成—第一人

注：（1）国内外同内容的专利不得重复统计。（2）专利：批准的发明专利，以证书为准。（3）完成人：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员），多个中心完成人只需填写靠前的一位，排名在类别中体现。（4）类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。（5）类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-其他。（以下类同）。

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（或章节）、页	类型	类别
1	Delayed Implantation Induced by Letrozole in Mice	马兴红	Reprod Sci.	29(10)、2864-2875	SCI	合作完成—第一人

2	GmMKK4-activated GmMPK6 stimulates GmERF113 to trigger resistance to Phytophthora sojae in soybean	丁晓东	The Plant Journal	111(2)、473-495	SCI	合作完成—第一人
3	Epigenetic Regulation of Plant Tolerance to Salt Stress by Histone Acetyltransferase GsMYST1 From Wild Soybean	丁晓东	Frontiers in Plant Science	13(5)、860056	SCI	合作完成—第一人
4	Evolution of higher mesenchymal CD44 expression in the human lineage: A gene linked to cancer malignancy	马兴红	Evol Med Public Health	10(1)、447-462	SCI	合作完成—第一人
5	Exploring differentially expressed genes related to metabolism by RNA-Seq in porcine embryonic fibroblast after insulin treatment	牟彦双	Journal of Veterinary Science	23(6)、e90	SCI	合作完成—第一人
6	Atorvastatin suppresses lipopolysaccharide induced inflammation in human coronary artery endothelial cells	牟彦双	Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences	123(1)、108-113	SCI	合作完成—第一人
7	Fibroblast growth factor 21 attenuates the progression of hyperuricemic nephropathy through inhibiting inflammation, fibrosis and oxidative stress	任桂萍	Basic Clin Pharmacol Toxicol	131(6)、474-486	SCI	合作完成—第一人
8	Doramectin inhibits	高爱丽	Int J Oncol	60(3)、29	SCI	合作

	glioblastoma cell survival via regulation of autophagy in vitro and in vivo					完成—第一人
9	Quantitative phosphoproteomics reveals the role of wild soybean GsSnRK1 as a metabolic regulator under drought and alkali stresses	肖佳雷	J Proteomics	258(4)、104528	SCI	合作完成—第一人
10	Overexpression of MsRCI2D and MsRCI2E Enhances Salt Tolerance in Alfalfa (Medicago sativa L.) by Stabilizing Antioxidant Activity and Regulating Ion Homeostasis	才华	Int. J. Mol. Sci	23(17)、9810	SCI	合作完成—第一人
11	Genome-wide investigation of the ZF-HD gene family in two varieties of alfalfa (Medicago sativa L.) and its expression pattern under alkaline stress	才华	BMC Genomics	23(1)、150	SCI	合作完成—第一人
12	Exogenous Application of GABA Alleviates Alkali Damage in Alfalfa by Increasing the Activities of Antioxidant Enzymes	才华	Agronomy	12(7)、1577	SCI	合作完成—第一人
13	Genome-Wide Identification and Analysis of the NF-Y Transcription Factor Family in Medicago	才华	Agronomy	23(12)、6426	SCI	合作完成—第一人

	sativa L					
14	BoPEP4, a C-Terminally Encoded Plant Elicitor Peptide from Broccoli, Plays a Role in Salinity Stress Tolerance	纪巍	International journal of molecular sciences	23(6)、3090	SCI	合作完成—第一人
15	Genome-Wide Identification of Expansin Genes in Wild Soybean (Glycine soja) and Functional Characterization of Expansin B1 (GsEXPB1) in Soybean Hair Root	李凤兰	International journal of molecular sciences	23(10)、5407	SCI	合作完成—第一人
16	Postharvest Treatments with Three Yeast Strains and Their Combinations to Control Botrytis cinerea of Snap Beans	冯明芳	Foods	10(11)、2736	SCI	合作完成—第一人
17	Anti-Phytophthora Activity of Halofuginone and the Corresponding Mode of Action	张继	Journal of Agricultural and Food Chemistry	70(39)、12364-12371	SCI	合作完成—第一人
18	Discovery of febrifugine with specific anti-Phytophthora oomycete activity isolated from Dichroa febrifuga Lour	张继	Industrial Crops and Products	178、114651	SCI	合作完成—第一人
19	Powerful Identification of Large Quantitative Trait Loci Using Genome-Wide	李淑玲	Journal of Heredity	113(4)、472-478	SCI	合作完成—第一人

	R/glmnt-Based Regression					
20	Nitrilases NIT1/2/3 Positively Regulate Flowering by Inhibiting MAF4 Expression in Arabidopsis	李晶	Frontiers in Plant Science	13、889460	SCI	合作完成—第一人
21	Exogenous tryptophan application improves cadmium tolerance and inhibits cadmium upward transport in broccoli (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i>).	李晶	Frontiers in Plant Science	13、969675	SCI	合作完成—第一人
22	Comparative transcriptome analysis of broccoli seedlings under different Cd exposure levels revealed possible pathways involved in hormesis	李晶	Scientia Horticulturae	304、111330	SCI	合作完成—第一人
23	Effect of Growth Regulators on In Vitro Micropropagation of <i>Stahlianthus thorelii</i> Gagnep	李晶	Agriculture Basel	12(11)、1766	SCI	合作完成—第一人
24	Canonical transformation for multivariate mixed model association analyses	杨理昂	Theoretical and Applied Genetics	135(6)、2147-2155	SCI	合作完成—第一人
25	Tannin Reduces the Incidence of Polyspermic Penetration in Porcine Oocytes	金君学	antioxidants	11(10)、2027	SCI	合作完成—第一人
26	Ramelteon Reduces Oxidative Stress by Maintenance of Lipid Homeostasis in	金君学	antioxidants	11(9)、1640	SCI	合作完成—第一人

	Porcine Oocytes					
27	Melatonin Regulates Lipid Metabolism in Porcine Cumulus-Oocyte Complexes via the Melatonin Receptor 2	金君学	antioxidants	11(4)、687	SCI	合作完成—第一人
28	Integrated mRNA and miRNA Transcriptome Analysis Suggests a Regulatory Network for UV-B-Controlled Terpenoid Synthesis in Fragrant Woodfern (<i>Dryopteris fragrans</i>)	常纓	International Journal of Molecular Sciences	23(10)、5708	SCI	合作完成—第一人
29	Overexpression of DfRaf from Fragrant Woodfern (<i>Dryopteris fragrans</i>) Enhances High-Temperature Tolerance in Tobacco (<i>Nicotiana tabacum</i>)	常纓	Genes	13(7)、1212	SCI	合作完成—第一人
30	Transcription Factor AtOFP1 Involved in ABA-Mediated Seed Germination and Root Growth through Modulation of ROS Homeostasis in <i>Arabidopsis</i>	常纓	International Journal of Molecular Sciences	23(13)、7427	SCI	合作完成—第一人
31	Albicanol modulates oxidative stress and the p53 axis to suppress profenofos induced genotoxicity in grass carp hepatocytes	常纓	Fish and Shellfish Immunology	122、325-333	SCI	合作完成—第一人
32	Albicanol inhibits the toxicity of profenofos to grass carp hepatocytes cells	常纓	Fish and Shellfish Immunology	120、325-336	SCI	合作完成—第一人

	through the ROS/PTEN/PI3K/AKT axis					
33	Identification of CDPK Gene Family in Solanum habrochaites and Its Function Analysis under Stress	张瑶	International Journal of Molecular Sciences	23(8)、4227	SCI	合作完成—第一人
34	Identification of OSCA gene family in Solanum habrochaites and its function analysis under stress	张瑶	BMC Genomics	23(1)、547	SCI	合作完成—第一人
35	Study on the Preparation and Effect of Tomato Seedling Disease Biocontrol Compound Seed-Coating Agent	张瑶	Life	12(6)、849	SCI	合作完成—第一人
36	Idebenone relieves the damage of heat stress on the maturation and developmental competence of porcine oocytes.	周佳勃	Reprod Domest Anim	57(4)、418-428	SCI	合作完成—第一人
37	Ameliorative effect of silymarin on the quality of frozen-thawed boar spermatozoa.	周佳勃	Reprod Domest Anim	58(2)、298-306	SCI	合作完成—第一人
38	Genome-Wide Profiling of DNA Methylation and Transcriptome Reveals Epigenetic Regulation of Potato Response to DON Stress	李凤兰	Front. Plant Sci	13、934379	SCI	合作完成—第一人
39	Mining and engineering exporters	向文胜	Microb Biotechnol.	15(4)、1120-1132	SCI	合作完成

	for titer improvement of macrolide biopesticides in <i>Streptomyces</i>					—第一人
40	Transcriptome-guided identification of a four-component system, SbrH1-R, that modulates milbemycin biosynthesis by influencing gene cluster expression, precursor supply, and antibiotic efflux	向文胜	Synth Syst Biotechnol.	7(2)、705-717	SCI	合作完成—第一人
41	Sarubicinols A-C, Cytotoxic Benzoxazoles from <i>Streptomyces</i>	向文胜	J Nat Prod.	85(4)、1167-1173	SCI	合作完成—第一人
42	A facile preparation and crystal structure of romipeptide A	向文胜	J Antibiot (Tokyo).	75(1)、48-50	SCI	合作完成—第一人
43	<i>Saccharothrix luteola</i> sp. nov., a novel cellulose-degrading actinobacterium isolated from soil and emended description of the genus <i>Saccharothrix</i>	向文胜	Int J Syst Evol Microbiol	72(10)、005572	SCI	合作完成—第一人
44	Description of <i>Jidongwangia harbinensis</i> gen. nov. sp. nov	向文胜	Int J Syst Evol Microbiol	73(1)、005670	SCI	合作完成—第一人
45	<i>Catellatospora tritici</i> sp. nov., a novel cellulase-producing actinobacterium isolated from rhizosphere soil of wheat (<i>Triticum</i>	向文胜	Int J Syst Evol Microbiol	72(6)、005420	SCI	合作完成—第一人

	aestivum L.) and emended description of the genus <i>Catellatospora</i>					
46	Mixtures of suppressive bacteria enhance biological control of tomato bacterial wilt	赵军伟	Biological control	170、104937	SCI	合作完成—第一人
47	<i>Alternaria</i> spp. associated with leaf blight of maize in Heilongjiang Province, China	赵军伟	Plant disease	106(2)、572-584	SCI	合作完成—第一人
48	<i>Epicoccum</i> spp. causing maize leaf spot in Heilongjiang Province, China	赵军伟	Plant disease	106(12)、3050-3060	SCI	合作完成—第一人
49	Diversity and pathogenicity of fungi associated with fruit rot of winter jujube in Shandong province, China	赵军伟	Plant disease	107(3)、794-801	SCI	合作完成—第一人
50	<i>Nocardia rosealba</i> sp. nov., a novel ligninase-producing actinobacterium isolated from soil	宋佳	Int J Syst Evol Microbiol	72(6)、005416	SCI	合作完成—第一人
51	<i>Nonomuraea aurantiaca</i> sp. nov., a novel cellulase-producing actinobacterium isolated from soil	王相晶	Int J Syst Evol Microbiol	72(6)、005411	SCI	合作完成—第一人
52	<i>Nucisporomicrobium flavum</i> gen. nov., sp. nov., a new member of the family Micromonosporaceae isolated from saline-alkali soil	王相晶	Int J Syst Evol Microbiol	72(6)、005421	SCI	合作完成—第一人

53	Description of a new strain of Streptomonosporanan haiensis and reclassification of Streptomonospora halotolerans as a later heterotypic synonym of Streptomonospora nanhaiensis	王相晶	Int J Syst Evol Microbiol	72(11)、005611	SCI	合作完成—第一人
54	Discovery of glycosylated naphthacemycins and elucidation of the glycosylation	王相晶	Biochem Biophys Res Commun	622、122-128	SCI	合作完成—第一人
55	Two new cyclopentenone metabolites from Streptomyces sp. HU119	王相晶	J Asian Nat Prod Res	24(11)、1058-1063	SCI	合作完成—第一人
56	Genetic diversity, Antibiotic resistance, and Pathogenicity of Aeromonas species from Food Products in Shanghai, China	谢桂林	Biomedical and Environmental Sciences	35(9)、842-853	SCI	合作完成—第一人
57	The Combination Analysis Between Bacillus thuringiensis Sip1Ab Protein and Brush Border Membrane Vesicles in Midgut of Colaphellus bowringi Baly	李海涛	Frontiers in Microbiology	12、802035	SCI	合作完成—第一人
58	Effects of Site-Directed Mutagenesis of Cysteine on the Structure of Sip Proteins	李海涛	Frontiers in Microbiology	13、805325	SCI	合作完成—第一人
59	Impact of	刘荣梅	BMC	22(1)、146	SCI	合作

	Paenarthrobacter ureafaciens ZF1 on the soil enzyme activity and microbial community during the bioremediation of atrazine-contaminated soils		Microbiol			完成—第一人
60	Single nucleotide polymorphism-based analysis of the genetic structure of the Min pig conserved population	徐纯柱	Animal Bioscience	35(12)、1839-1849	SCI	合作完成—第一人
61	Removal of antibiotic resistance genes and mobile genetic elements in a three-stage pig manure management system: The implications of microbial community structure	徐纯柱	Journal of Environmental Management	323、116185	SCI	合作完成—第一人
62	Evolution of toll-like receptor gene family in amphibians	徐纯柱	International Journal of Biological Macromolecules	208、463-474	SCI	合作完成—第一人
63	Report on antennal sensilla of <i>Aphelocheirus ellipsoideus</i> (Hemiptera, eteroptera, Aphelocheiridae)	赫福霞	Archives of Insect Biochemistry and Physiology	111(1)、e21917	SCI	合作完成—第一人
64	Overexpression of TaMYC2 confers freeze tolerance by ICE-CBF-COR module in <i>Arabidopsis thaliana</i>	张达	Frontiers in Plant Science	3、1042889	SCI	合作完成—第一人
65	Cold stress triggers	张达	Plant biology	25(2)、	SCI	合作

	freezing tolerance in wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.) via hormone regulation and the transcription of related genes			308-321		完成—第一人
66	Expression and hormone regulation of UCP2 in goat uterus	倪华	Animal reproduction science	243、107015	SCI	合作完成—第一人
67	Peri-implantation expression and regulation of ITGB8 in goat uterus.	倪华	Theriogenology	180、130-136	SCI	合作完成—第一人
68	Evaluation of porcine urine-derived cells as nuclei donor for somatic cell nuclear transfer	翁晓刚	J Vet Sci	23(2)、e40	SCI	合作完成—第一人
69	Collectively encoding protein properties enriches protein language models	翁晓刚	BMC Bioinformatics	23(1)、467	SCI	合作完成—第一人
70	Ameliorative effects of dietary selenium against cadmium toxicity on production performance and egg quality in laying hens	李剑虹	Ecotoxicology and Environmental Safety	248、114317	SCI	合作完成—第一人
71	Effect of mild intermittent cold stimulation on thymus immune function in broilers	李剑虹	Poultry Science	101(10)、102073	SCI	合作完成—第一人
72	Effects of transport time and feeding type on weight loss, meat quality and behavior of broilers	李剑虹	Animal Bioscience	35(7)、1039-1047	SCI	合作完成—第一人
73	Effects of Acute Cold Stress after Intermittent Cold	李剑虹	Animals	12(23)、3260	SCI	合作完成—第一人

	Stimulation on Immune - Related Molecules, Intestinal Barrier Genes, and Heat Shock Proteins in Broiler Ileum					一人
74	Biochar mitigates the biotoxicity of heavy metals in livestock manure during composting	魏自民	Biochar	4(1)、1-13	SCI	合作完成—第一人
75	Effects of heavy metals stress on chicken manures composting via the perspective of microbial community feedback	魏自民	Environmental Pollution	294、118624	SCI	合作完成—第一人
76	Microbial inoculants reshape structural distribution of complex components of humic acid based on spectroscopy during straw waste composting	魏自民	Bioresource Technology	359、127472	SCI	合作完成—第一人
77	Characterization of mercury binding to different molecular weight fractions of dissolved organic matter	魏自民	Journal of Hazardous Materials	431、128593	SCI	合作完成—第一人
78	Functional keystone drive nitrogen conversion during different animal manures composting	魏自民	Bioresource Technology	361、127721	SCI	合作完成—第一人
79	Effect of Maillard reaction on the formation of humic acid during thermophilic phase of	魏自民	Bioresource Technology	357、127362	SCI	合作完成—第一人

	aerobic fermentation					
80	Identifying the role of fired clay minerals on reducing of nitrogen loss and immobilization of organic nitrogen during chicken manure composting	魏自民	Bioresource Technology	349、126839	SCI	合作完成—第一人
81	Activation effect of catechol on biotic and abiotic factors of humus formation during chicken manure composting	魏自民	Waste Management	149、146-155	SCI	合作完成—第一人
82	Photodegradation, bacterial metabolism, and photosynthesis drive the dissolved organic matter cycle in the Heilongjiang River	魏自民	Chemosphere	295、133923	SCI	合作完成—第一人
83	Effects of input of terrestrial materials on photodegradation and biodegradation of DOM in rivers: The case of Heilongjiang River	魏自民	Journal of Hydrology	609、127792	SCI	合作完成—第一人
84	Slowed down nitrogen mineralization under bacterial community-driven conditions by adding inhibitors during rice straw composting	赵越	Bioresource Technology	362、127778	SCI	合作完成—第一人
85	Insights into enzyme activity and phosphorus conversion during kitchen waste	魏自民	Bioresource Technology	362、127823	SCI	合作完成—第一人

	composting utilizing phosphorus-solubilizing bacterial inoculation					
86	The active role of metabolic regulators in nitrogen loss reduction and organic nitrogen transformation during different materials composting	魏自民	Journal of Cleaner Production	345、131134	SCI	合作完成—第一人
87	The important role of tricarboxylic acid cycle metabolism pathways and core bacterial communities in carbon sequestration during chicken manure composting	魏自民	Waste Management	150、20-29	SCI	合作完成—第一人
88	Estimating the synergistic formation of humus by abiotic and biotic pathways during composting	魏自民	Journal of Cleaner Production	363、132470	SCI	合作完成—第一人
89	Effect of leaching time on phytotoxicity of dissolved organic matter derived from black carbon based on spectroscopy	魏自民	Environmental Pollution	307、119595	SCI	合作完成—第一人
90	Evaluating differences in humic substances formation based on the shikimic acid pathway during different materials composting	魏自民	Bioresource Technology	364、128060	SCI	合作完成—第一人
91	Characteristics of oxytetracycline stress-sensitive	魏自民	Environmental Pollution	311、119975	SCI	合作完成—第一人

	microbe-dissolved organic matter component interactions during composting					一人
92	Resource utilization of mink manure: Functional microbial inoculation to elevate the bioavailability of organic nitrogen during composting	魏自民	Bioresource Technology	353、127149	SCI	合作完成—第一人
93	Identification of key drivers of the microbial shikimic acid pathway during different materials composting	魏自民	Bioresource Technology	360、127579	SCI	合作完成—第一人
94	Ammonium stress promotes the conversion to organic nitrogen and reduces nitrogen loss based on restructuring of bacterial communities during sludge composting	魏自民	Bioresource Technology	360、127547	SCI	合作完成—第一人
95	Inights into ionic liquids-resistance mechanism and lignocelluloses degradation model of <i>Aspergillus terrestris</i> in 1-ethyl-3-methyl Imidazilium acetate	胡小梅	Industrial crops & products	178、114593	SCI	合作完成—第一人
96	PPAR γ -AGPAT6 signaling mediates acetate-induced mTORC1 activation and milk fat synthesis in mammary epithelial cells of	林叶	J Dairy Res.	89(4)、410-412	SCI	合作完成—第一人

	dairy cows					
97	Derivation and characterization of endothelial cells from porcine induced pluripotent stem cells	张宇	International journal of molecular sciences	23(13)、7029	SCI	合作完成—第一人
98	Fibroblast growth factor 21 attenuates the progression of hyperuricemic nephropathy through inhibiting inflammation, fibrosis and oxidative stress	任桂萍	Basic Clin Pharmacol Toxicol	131(6)、474-486	SCI	合作完成—第一人
99	Overexpression of TaFBA-A10 from Winter Wheat Enhances Freezing Tolerance in Arabidopsis thaliana	苍晶	Journal of Plant Growth Regulation	41(1)、314-326	SCI	合作完成—第一人
100	Analysis of Overwintering Indexes of Winter Wheat in Alpine Regions and Establishment of a Cold Resistance Model	苍晶	Field Crops Research	275、108347	SCI	合作完成—第一人
101	Genome-Wide Identification and Analysis of bZIP Gene Family and Resistance of TaABI5 (TabZIP96) under Freezing Stress in Wheat (Triticum aestivum)	苍晶	International Journal of Molecular Sciences	23(4)、2304-2351	SCI	合作完成—第一人
102	Transcriptome analysis of the winter wheat Dn1 in response to cold stress	苍晶	BMC plant biology	22(1)、277-280	SCI	合作完成—第一人
103	Structural basis of	姜巨全	Nature	13(1)、3329	SCI(E)	合作

	ligand binding modes of human EAAT2		Communications			完成—第一人
104	<i>Bifidobacterium mizhiense</i> sp. nov., isolated from the gut of honeybee (<i>Apis mellifera</i>)	谷春涛	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	72、005390	SCI(E)	合作完成—第一人
105	<i>Apilactobacillus zhangqiuensis</i> sp. nov. and <i>Apilactobacillus xinyiense</i> sp. nov., isolated from the gut of honeybee (<i>Apis mellifera</i>)	谷春涛	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	72、005402	SCI(E)	合作完成—第一人
106	<i>Companilactobacillus salsicarnum</i> Zheng et al. 2020 is a later heterotypic synonym of <i>Companilactobacillus mishanensis</i> (Wei and Gu 2019)	谷春涛	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	72、005256	SCI(E)	合作完成—第一人
107	<i>Lactobacillus huangpiensis</i> sp. nov. and <i>Lactobacillus laiwuensis</i> sp. nov., isolated from the gut of honeybee (<i>Apis mellifera</i>)	谷春涛	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology	72、005237	SCI(E)	合作完成—第一人

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员（含固定人员和流动人员）署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。（2）类型：SCI（E）收录论文、SSCI收录论文、A&HCL收录论文、EI Compendex收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文（CSSCI）、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文（CSCD）、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。（3）外文专著：正式出版的学术著作。（4）中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。（5）作者：多个作者只需填写中心成员靠前的一位，排名在类别中体现。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校

注：(1) 自制：实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	0
国际会议论文数	0
国内一般刊物发表论文数	15 篇
省部委奖数	0 项
其它奖数	9 项

注：国内一般刊物：除“（二）2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况

中心网址	http://smkxszx.neau.edu.cn/index.aspx
中心网址年度访问总量	2639 人次
虚拟仿真实验教学项目	2 项

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	国家级实验教学示范中心联席会生物与食品学科组年会
参加活动的人次数	11

2. 承办大型会议情况

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	2022年中国植物生物学女科学家学术与科普校园行活动	中国植物生理与分子生物学学会植物生物学女科学家分会		240	2022-8-14	全国性

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	黑龙江省高校大学生植物标本制作联赛	省级	134	李凤兰	教授	2022-10-16 至 2022-12-25	1.8
2	东北农业大学第六届大学生生物标本制作大赛	校级	96	李凤兰	教授	2022-9-30 至 2022-10-15	0.5
3	第四届东北农业大学大学生实验设计大赛	校级	370	李树峰	副教授	2022-9-26 至 2022-11-23	0.5

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2022-07-22	60	http://www.neau.edu.cn/info/1194/67305.htm
2	2023-04-19	50	https://mp.weixin.qq.com/s/1x-7E512dLLCL2L-Myukjg

3	2022-05	300	东北农业大学图书馆公众号
4	2022-10	500	东北农业大学生命学院，食品学院及社区

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1						

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

安全教育培训情况		600 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
0	0	√

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。