

《双链融合 五维螺旋： 面向花卉产业链的复合型人才培养创新与实践》 教学成果应用和效果证明材料

本成果经过多年实践打磨与迭代完善，全面赋能人才培养、教学科研创新与社会服务升级。成果充分契合新时代职业教育产教融合、以技育人、服务地方的核心要求，创新性、示范性、推广性突出，在专业提质、育人提效、服务提级等方面取得了全方位、显著性的建设成效。

1. 育人体系落地见效，实现学生发展与教科研质量双提升

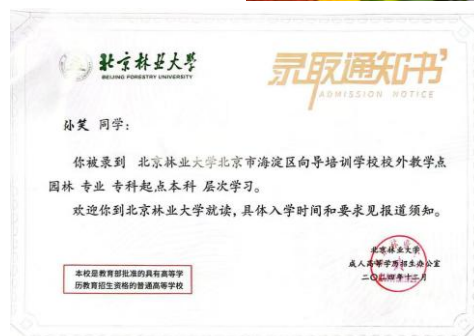
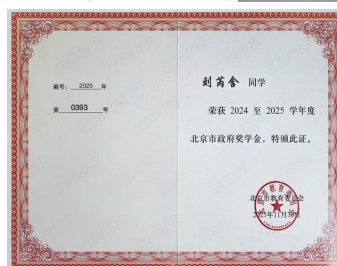
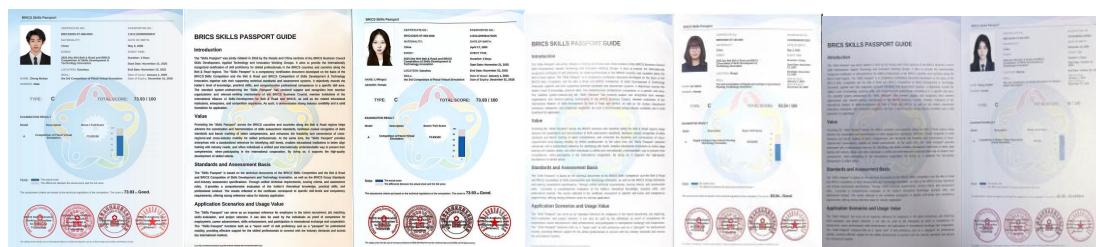
1.1 学生综合素质、竞赛能力与就业升学质量全面跃升

学生技能水平、创新能力、综合素养得到系统性培养，技能竞赛硕果累累。学生在全国、北京市各级各类职业技能竞赛、行业专项竞赛中屡创佳绩，累计斩获国家级技能大赛奖项 17 项、北京市技能大赛一等奖 14 项、二三等奖 31 项。多名学生达到行业高水平技能标准，8 名学生考取国际 C 级技能护照，4 名学生获评国家级储备人才、获得代表中国中职生出国参赛资格。





依托产教融合实训基地与科研创新平台，推动学生从技能实操向科研创新延伸。多名学生深度参与学校与北京市花木有限公司合作的局级科研项目，独立撰写并发表科研学术论文；3 名学生参与职业教育虚拟仿真教学软件的设计与研发工作，助力教学资源升级，累计斩获 2 项计算机软件著作权。同时，学生品德素养全面发展，15 人次获评北京市三好学生、荣获市级政府奖学金等市级以上荣誉。五金建设体系全面夯实学生职业核心竞争力，有力支撑学生高质量就业与高层次升学。就业方面，多名优秀毕业生凭借扎实的专业技能与综合素养成功入职中央单位，实现高端高质量就业，育人典型案例成功入选北京市中等职业教育质量年报，具备省级示范推广价值。升学方面，多名学生通过职教高考、专升本渠道，成功考入北京林业大学等重点本科院校，顺利进入专科起点本科阶段深造，打通了“技能成才、升学深造”双向通道。

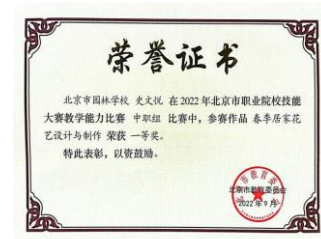
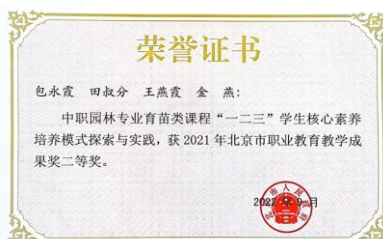


1.2 教学资源、科研创新与专业建设成果丰硕

持续深化教育教学改革，积淀了丰富的优质教学资源与科研创新成果。教材建设成果突出，团队累计主编、参编专业教材 5 本，其中包含“十三五”“十四五”职业教育规划教材 3 本。核心建设成果《花艺设计与制作》获评“十四五”职业教育国家规划金教材，教材认可度高、辐射性强，累计发行近 1800 册，在北京、广东、安徽等全国多省市职业院校推广使用。同时，团队深耕专业著作编译，独立完成 30 万字译著《花道的艺术》、15.4 万字译著《花的姿态》，极大丰富了国内园艺花艺专业教学资源库。



课程与教学资源建设成效显著，团队成功建设市级精品课程 1 门、参与搭建市级专业教学资源库 2 项，建成适配智慧园艺、花艺设计的模块化、理实一体化优质金课程体系。师资教科研能力持续升级，全体教师依托五金建设开展教学创新与科研攻关，累计发表专业教学、学术科研论文 27 篇；教师积极参与各级教学能力大赛，13 人次斩获教学能力比赛奖项；主持参与厅局级及以上科研教改课题 9 项，累计获得授权专利 4 项、软件著作权 2 项，形成“以研促教、以赛促建”的师资成长良性机制。





附件：中国（北方）现代林业职业教育集团2021年立项林业职业教育教学改革研究课题评审结果

序号	课题编号	课题名称	负责人	成员	负责人所在单位	评审等级
1	LZJH2021JY008	三年育人视角下，线上线下混合式教学混合课程资源建设策略研究	何 雯	吴国栋、李红艳、金彦、陈明辉、左文明、朱鹤	辽宁生态工程职业学院	一等奖
2	LZJH2021JY012	大数据技术和平台建设的保障体系与实施策略研究	陈运波	吴建、从国顺、杨守东、高春香、吕宝军	辽宁生态工程职业学院	三等奖
3	LZJH2021JY004	校企合作开发《园林工程第3课》交互式教材的研究	于红云	肖明、程超、林玉宝、戴光彬、李学、张德承	北京市园林学校	三等奖
4	LZJH2021JY001	职业院校以岗课赛证为导向，校企协同育人模式研究与实践	程晓刚	郑文举、袁辉、邵永、付国顺、李大阳、王磊、王淑华、周刚、于国波	伊春林学院	三等奖
5	LZJH2021JY013	“岗课赛证”融通模式下职业技能大赛专业教学研究	江江燕	陈树强、武国成、段文超、郑国祥、曹颖、赵健、陆豪、王芳、董海	辽宁生态工程职业学院	三等奖
6	LZJH2021JY005	中职园艺设计与制作专业课程体系构建研究	金 鑫	史文悦、石程、林玉宝、李海波、李海波、陈志勇	北京市园林学校	三等奖
7	LZJH2021JY018	《园林植物与养护》课程思政建设研究	李国建	张宇群、董娟、王少刚、王 莹	承德职业技术学院	三等奖
8	LZJH2021JY021	《园林植物与养护》课程思政教材编写	程晓刚	陈亮、马国豪、王少刚、刘国英、薛爱斌、张静、程晓静	承德职业技术学院	三等奖
9	LZJH2021JY026	基于多场景的园林植物类类专业课程思政教学案例开发及研究	李国建	周健、侯代通、付国顺、袁永成、王少刚、勾桂梅、程晓静、程晓静	甘肃林业职业技术学院	合格



校全国首创“花艺设计与制作”特色专业、首创园艺技术专业（智慧园艺）特色方向，填补了国内中职园艺花艺特色专业建设空白。专业办学吸引力持续增强，连续多年实现招生规模、学生就业率双增长，构建形成了可复制、可推广、可辐射的职业教育园艺类专业育人新模式，为同类院校专业提质升级提供了成熟范本。



2. 赋能社会服务，多元辐射彰显职教担当

立足“教学、实训、育人、服务”一体化建设目标，依托高水平专业、优质师资、实训基地资源优势，主动对接国家战略、城市发展、文化传承、乡村振兴与民生服务需求，全方位拓展职业教育社会服务边界，服务覆盖面广、示范作用突出、社会影响力显著。

2.1 服务国家重大活动，打造首都职教服务标杆

师生深度参与国家级重大政治文化活动花艺设计与制作工作，圆满完成多项高规格服务任务。先后参与“9.30”烈士纪念日庆典大花篮、天安门广场中心主题花篮、抗战纪念馆主题花艺布置等国家级重大项目。



创新以北京市市树“国槐”为核心创作外事花艺礼品，成为展示首都城市风貌、传播中华传统花艺文化、彰显大国文化自信的重要绿色载体。



在北京世园会国家级盛会中，师生团队负责中国馆核心花卉布置工作，完美融合中国传统花艺技艺与现代智慧园艺美学，向全世界展示了我国园艺职业教育的育人成果与生态文明建设成效，塑造

了国家绿色文化名片，充分彰显了职业教育服务国家重大活动的硬核实力。



2.2 助力乡村振兴战略，以技惠农践行职教使命

发专业技术优势，落地精准助农服务项目，积极响应乡村振兴战略号召，开展“匠心育苗践初心 技助三农促振兴”专项助农行动。依托智慧园艺专业技术与实训育苗技术优势，为平谷社区开展种苗培育、农技帮扶服务，累计育苗、送苗 4000 余株，切实将职业教育专业技术成果转化为助农惠农实效，以技能赋能乡村产业发展、助力美丽乡村建设。



2.3 传承非遗传统文化，构建五金育人文化体系

立足专业特色，深耕中华优秀传统文化传承创新。长期邀请国家级非物质文化遗产“传统插花”传承人王绥枝、全国五一劳动奖章获得者、北京大工匠张莹等行业顶尖大师入校授课、共建课程、共带实训。通过大师引领、师徒结对、实践实训相结合的模式，常态化开展传统插花非遗技艺教学与高规格实践活动，推动传统插花非遗技艺系统化、课程化、普及化，实现非遗文化与职业教育五金建设深度融合，有效助力中华优秀传统文化的代代传承与创

新发展。



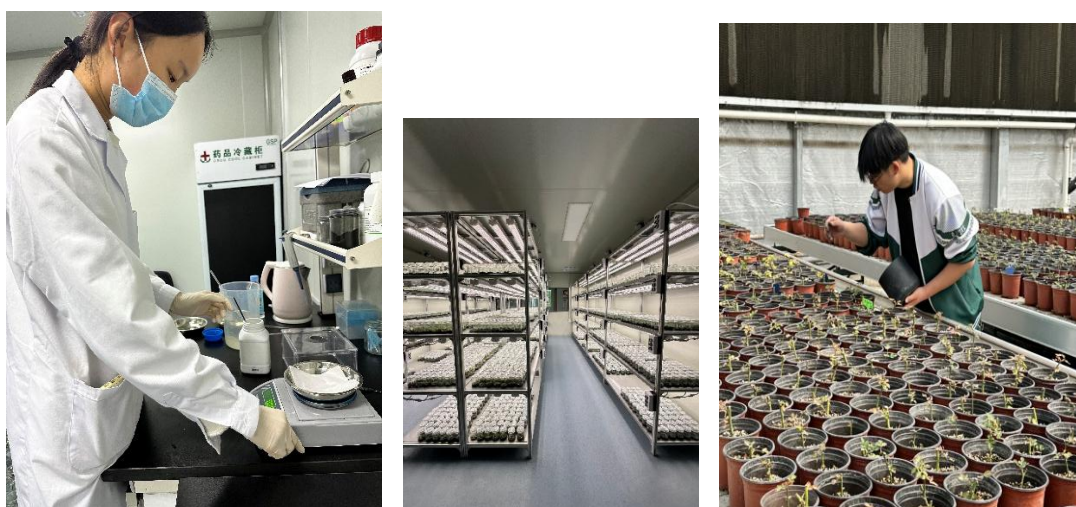
2.4 创新生产性实训模式，依托金基地实现实训育人闭环

依托校内高水平实训金基地，创新打造“生产性实训”育人模式，打通教学实训、生产实践、成果应用全链条。依托专业育苗核心课程，组织学生开展花卉规模化育苗实训，建立标准化生产、规范化培育、专业化验收的完整实训流程。累计为校园景观美化供

应自主培育花苗千余株，在节约校园采购成本的同时，让学生在真实生产场景中锤炼专业技能、收获职业价值感。

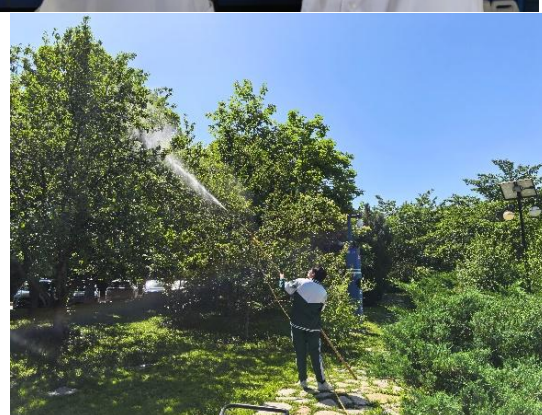
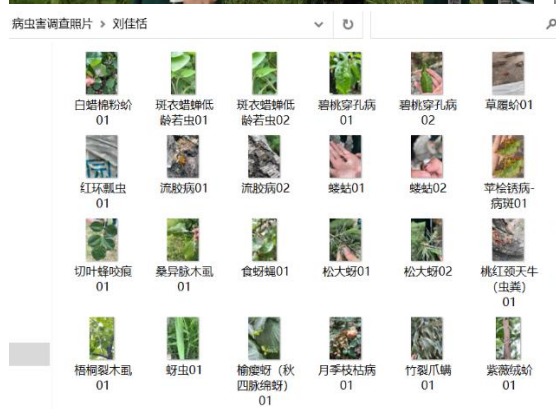


在岗位实习中，学生积极投身科研实践，主动参与科研项目，严守科研规范，精益求精、稳步深耕，高效完成大批量组培苗接种培育工作，累计完成2.4万余株组培苗接种培育任务，助力项目有序推进，以实干践行专业价值。



同时，依托实训基地实景教学条件，将《有害生物防控》核心金课程知识落地应用，组织学生常态化承担校园植物病虫害监测、

诊断、绿色防治等实操工作，熟练掌握植物识别、药剂配制、绿色防控等核心岗位技能，构建起“育苗—养护—植保—应用”全链条实训育人闭环，真正实现以训强技、以练促学、成果落地的五金育人目标。



2.5 深化普惠社会服务，搭建职教辐射共享平台

充分释放育人成果的社会价值，构建“职业启蒙+公益服务”双服务平台，持续输出职教资源与专业服务。团队累计开展园艺科普、园艺指导、公益服务活动40次，走进社区、街道开展园艺知识科普、家庭园艺培训，累计服务居民300余人。



依托北京花卉大观园实训基地资源，常态化承接周边中小学劳动教育、研学实践活动，年均接待北京及周边中小学研学团队超100批次，服务中小學生3万余人次，有效发挥职业教育的职业启蒙、劳动教育、科普育人功能。



我是小小育苗师——跟着谚语学种瓜

一、想一想，古人说的“清明前后，种瓜点豆”是什么意思？为什么播种要看节气？

二、连一连，请将下列农谚与对应的科学道理用线连起来

农林谚语	科学道理
良种出壮苗	播种需要气温稳定
清明前后，种瓜点豆	覆土深度与种子大小有关，过深易导致种子缺氧，过浅易导致湿度不够。
大粒种子约两寸，小粒种子三四分	植物的长势与种子质量息息相关，种子质量是育苗的基础

三、认一认：材料和工具，请把名称填到图片下方





南尚乐中心小学进校园专场活动

中小學生 職業體驗課程

北京市園林學校
二〇二五年 四月

我是無人機植保保特工隊員

城市綠島無人機守護計劃

嘿，英勇的特工隊員們！接下來我們要探探探的“害虫大反派” 國槐尺蠖正面交鋒，還要駕駛超酷無人機，打響防治“战役”。准备好变身无敌的小小无人机植保保特工队了吗？Let's go, 冲向奇妙的战斗之旅！

一、认识“敌军” 国槐尺蠖

国槐尺蠖，属于昆虫家族中鳞翅目尺蠖科，它正悄无声息地潜伏着，就像隐藏在暗处的“生态刺客”，对槐树发起了一场无情的“袭击”。

(一) 国槐尺蠖幼虫样

1. 幼虫：刚孵化的幼虫是黄褐色，长大后翅膀上绿紫。它爬行时一伸一缩，像给大树量身高，所以叫“尺蠖”，还有个吓人外号“吊死鬼”。它是北京胡同“原住民”，更是昆虫界拟态大师。初生时像透明蛛丝，长大后披上黄绿“迷彩”，和槐树嫩叶中脉完美融合。受惊时，瞬间直竖叶柄，连呼吸都僵硬起来。它还会玩“空中飞人”，吐丝像小伞兵飘来飘去，说不定走着走着就落到你身上哟。



国槐尺蠖幼虫

2. 成虫：成虫好似暗夜中的“枯叶拟态”，伪装技能一流。雌蛾全身灰褐，前翅布满淡波纹，一停歇，双翅平展，和干枯树叶一模一样。翅尖那像鸟状突起，就像叶尖的完美复刻，不仔細觀察根本发现不了。它们在春天羽化，那时枯叶还在，正好掩护自己。成虫灰黄褐色，翅展展开 30 到 45 毫米，休息时翅膀像小翅膀。



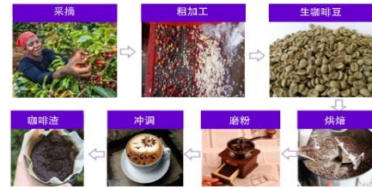
国槐尺蠖成虫





我是环保小能手——咖啡渣的逆袭之路

一、认识咖啡渣



二、咖啡渣——厨余垃圾的变身大计

同学们看到这些图片你会想到什么？

垃圾分类，有哪些重要的意义呢？

你会垃圾分类吗？茶叶属于哪一种垃圾？（ ）

跟茶叶相似的咖啡渣，你知道是哪种垃圾吗？（ ）

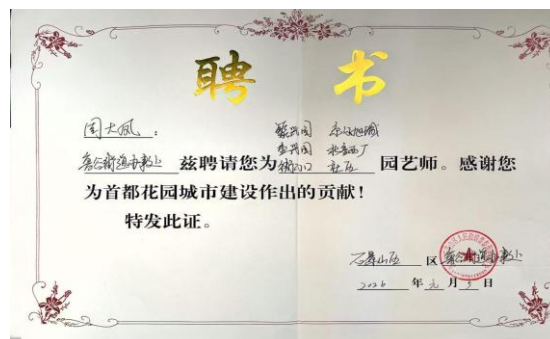


根据国际咖啡组织 (International Coffee Organization, ICO) 统计，全世界每年至少消费 4000 亿杯咖啡。一年将会产生 800 万吨咖啡渣，这些咖啡渣垃圾像其他种类巨大的垃圾。而咖啡渣中含有对植物生长的物质，不仅可以起到固本培元的作用，而且能够给植物很多“好吃的”。因此，咖啡渣也是一种很好的肥料。

我们会通过这个活动，一起学习如何让那些垃圾变身一变成为可回收物，如何做到“变废为宝”吧！



此外，专业教师受聘为社区专职园艺师，常态化为社区提供植物养护、景观优化、家庭园艺指导等专业服务，形成“学生实训服务社会、社会资源反哺课堂教学”的良性育人闭环，极大提升了职业教育的社会认可度与辐射影响力。



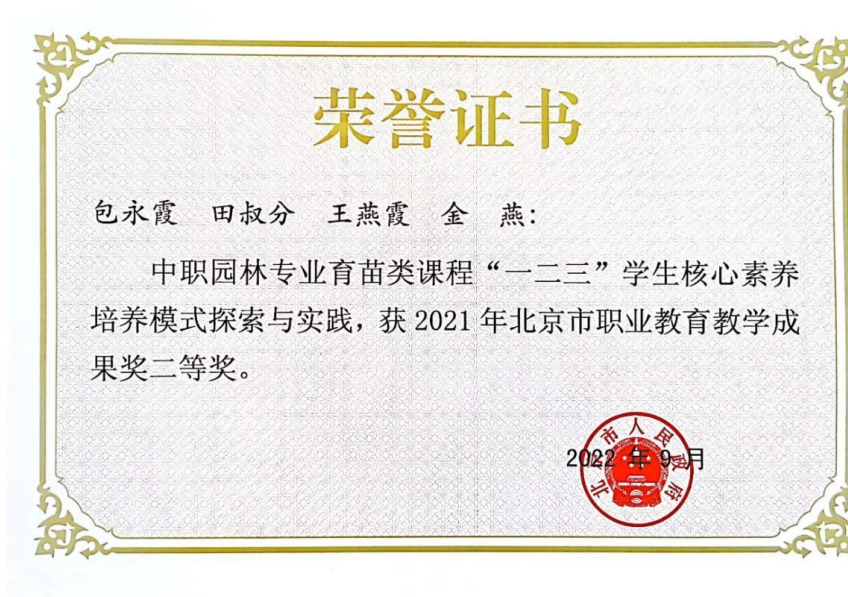
团队教师走进集学前教育、九年义务教育、中等职业教育于一体的公办特殊教育学校——北京市朝阳区安华学校，为该校教师开展了一场园艺育苗技术技能培训，助力特教教师掌握规范的园艺育苗技术，为特殊学生劳动技能教育提供专业支撑。



教学成果应用和效果证明材料

第一部分 教师获奖情况（省部级）	
1	北京市职业教育教学成果奖二等奖
2	第三届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花优秀指导教师奖
3	全国生态文明信息化教学成果遴选证书-《花卉生产技术》
4	全国生态文明信息化教学成果遴选证书-《插花与花艺制作》
5	教育部 2025 年中等职业学校农医类及现代服务专业教师教学设计与展示活动案例展示者
6	第十一届全国中等职业学校“文明风采”三等奖指导教师
7	第十二届全国中等职业学校“文明风采”二等奖指导教师
8	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第二届数智农业种植技术创新赛项(教师组)三等奖
9	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项(教师组)三等奖
10	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项(中职组)决赛优秀指导教师
11	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第三届花艺虚拟仿真赛项决赛(中职组)优秀指导教师

1. 北京市人民政府颁发--北京市职业教育教学成果奖二等奖



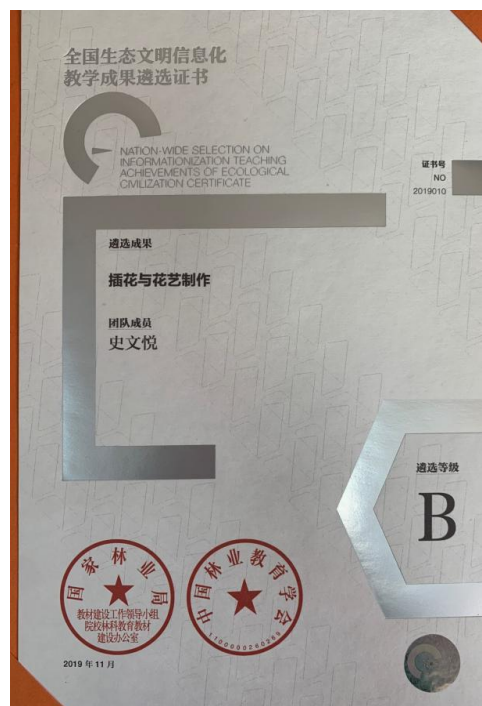
2. 国家林业和草原局颁发--第三届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花优秀指导教师奖



3. 国家林业和草原局颁发--全国生态文明信息化教学成果遴选证书
--《花卉生产技术》



4. 国家林业和草原局颁发--全国生态文明信息化教学成果遴选证书
--《插花与花艺制作》



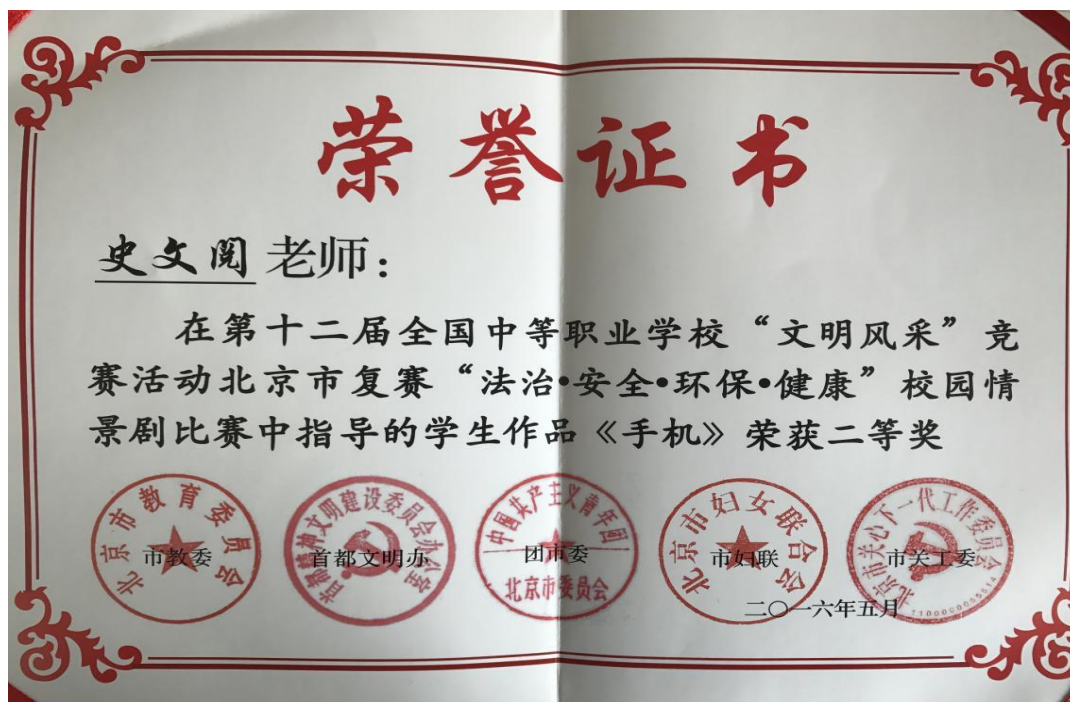
5. 教育部职教发展中心颁发--2025 年中等职业学校农医类及现代服务专业教师教学设计与展示活动展示案例奖



6. 第十一届全国中等职业学校“文明风采”三等奖指导教师



7. 第十二届全国中等职业学校“文明风采”二等奖指导教师



8. 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第二届数智农业种植技术创新赛项(教师组)三等奖



9. 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项(教师组)三等奖



10. 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项(中职组)决赛优秀指导教师



11. 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第三届花艺虚拟仿真赛项决赛(中职组)优秀指导教师



第一部分 教师获奖情况（厅局级）

1	北京市职业院校技术技能创新创业成果遴选展示活动优秀指导教师
2	中国(北方)现代林业职业教育集团第二届微课创作大赛二等奖
3	北京市职业院校技术技能比赛(中职组)《种子质量检测》比赛优秀指导教师奖
4	第三十一届北京市中小学生紫禁杯优秀班主任二等奖
5	北京市公园管理中心 2018 年度先进个人
6	北京市公园管理中心 2018 年度公园好职工
7	第三届北京市公园管理中心十杰青年
8	北京市教育委员会关于印发 2018 年度北京市职业院校教师素质提升计划选拔计划项目验收合格名单的通知
9	北京市公园管理中心 2021 年科普微视频竞赛三等奖
10	2022 年北京市职业院校技能大赛中职组蔬菜嫁接赛项优秀指导教师奖
11	2023 年度北京市园林绿化局“光荣的首都园林绿化人”提名
12	北京市公园管理中心第五届公园新风奖
13	北京市第六届职业技能大赛园林绿化工项目决赛第七名
14	北京植物病理学会首届植物病理学科普创新大赛二等奖、三等奖

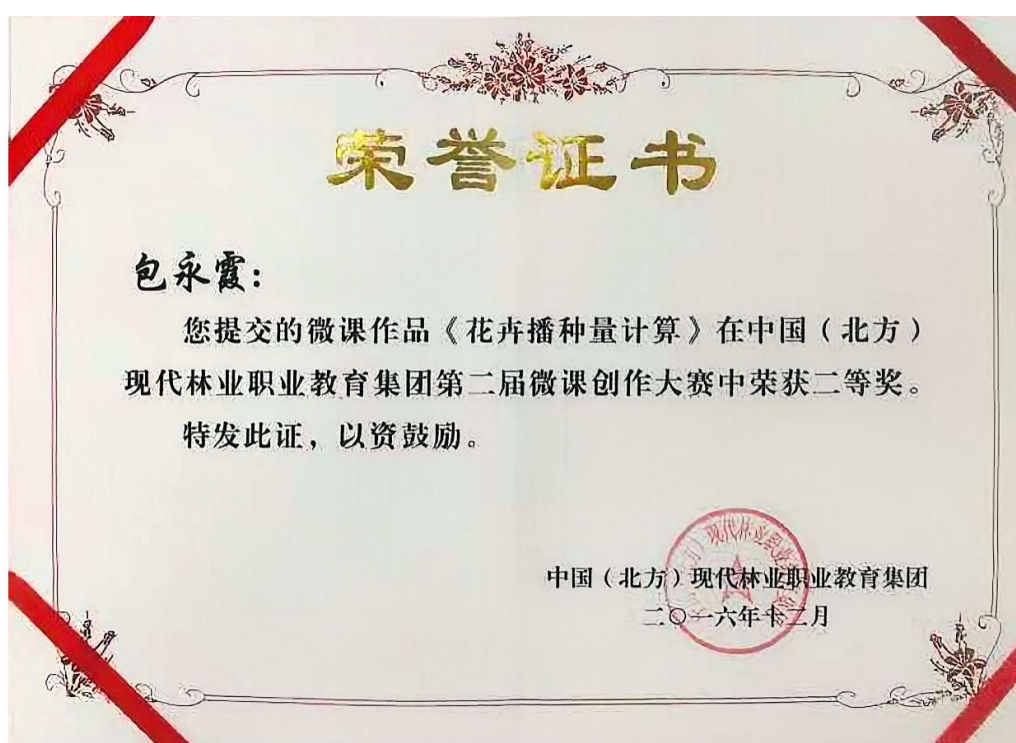
15	2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 030 植物病虫害防治组赛项优秀指导教师奖
16	2025 年北京市职业院校技能大赛高职组 002 花艺组赛项优秀指导教师奖
17	2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 030 植物病虫害防治组（个人）赛项二等奖指导教师奖
18	2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 002 植物嫁接组（个人）赛项二等奖指导教师奖
19	2016 年北京市中等职业学校技术技能比赛《艺术插花》优秀指导教师
20	2017 年北京市中等职业学校技术技能比赛《艺术插花》优秀指导教师
21	2018 年北京市中等职业学校技术技能比赛《艺术插花》优秀指导教师
22	2018 年北京市中等职业学校技术技能比赛《花艺》（教师组）一等奖
23	2019 年北京市职业院校技能大赛中职组艺术插花优秀指导教师
24	2022 北京市职业院校技能大赛教学能力大赛一等奖
25	第五届北京市公园管理中心第五届十杰青年
26	2023 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺赛项-优秀指导教师
27	第三届全国插花花艺行业职业技能（华北赛区）竞赛一等奖

28	2024 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺(个人)赛项比赛-优秀指导教师奖
29	2024 年度“光荣的首都园林绿化工人”个人提名
30	2024 年北京市第六届职业技能大赛插花花艺师项目决赛第三名
31	2025 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺组赛项-优秀指导教师奖
32	北京市教育系统关工委 2024 年信息宣传工作先进个人
33	2025 年北京市中等职业学校班主任带班育人典型案例—班级活动策划
34	2025 年北京市中等职业学校班主任带班育人典型案例—管理育人案例
35	2025 年北京市中等职业学校班主任带班育人典型案例—班级建设方案
36	2022 年度中国驻科威特使馆优秀共产党员
37	北京市职业教育专业教学资源库
38	北京市职业教育在线精品课程

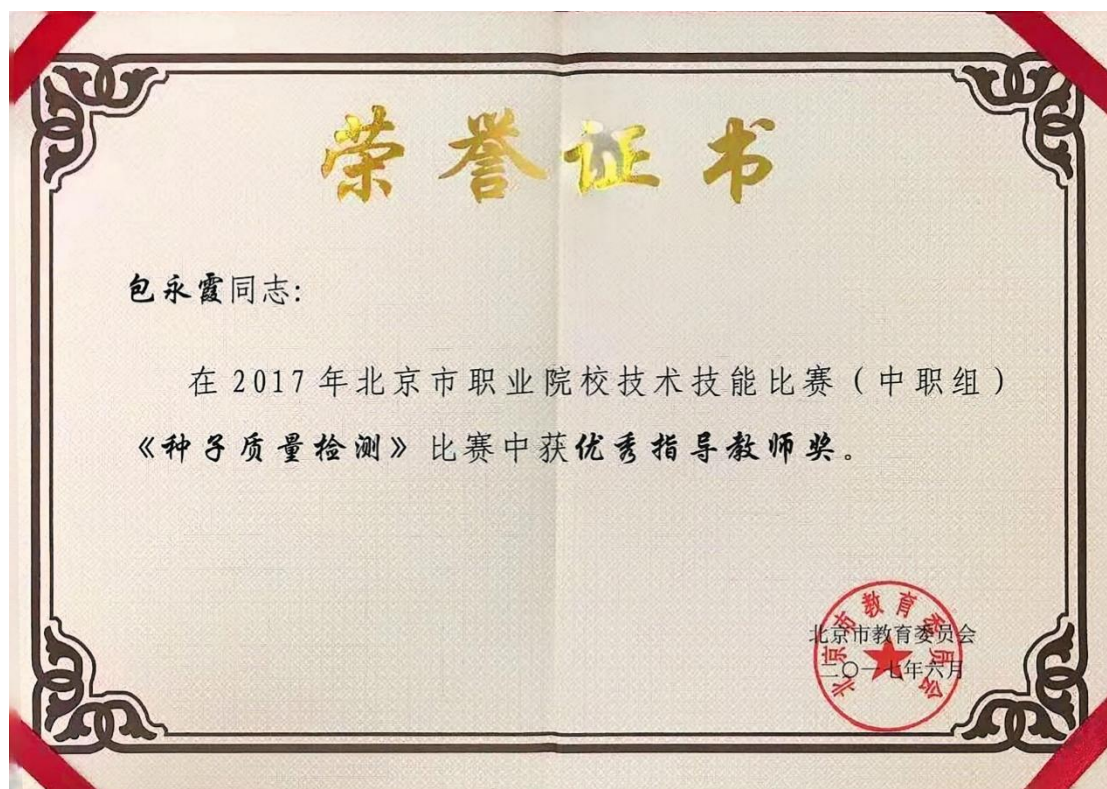
1. 北京市职业院校技术技能创新创业成果遴选展示活动优秀指导教师



2. 中国(北方)现代林业职业教育集团第二届微课创作大赛二等奖



3. 北京市职业院校技术技能比赛(中职组)《种子质量检测》比赛优秀指导教师奖



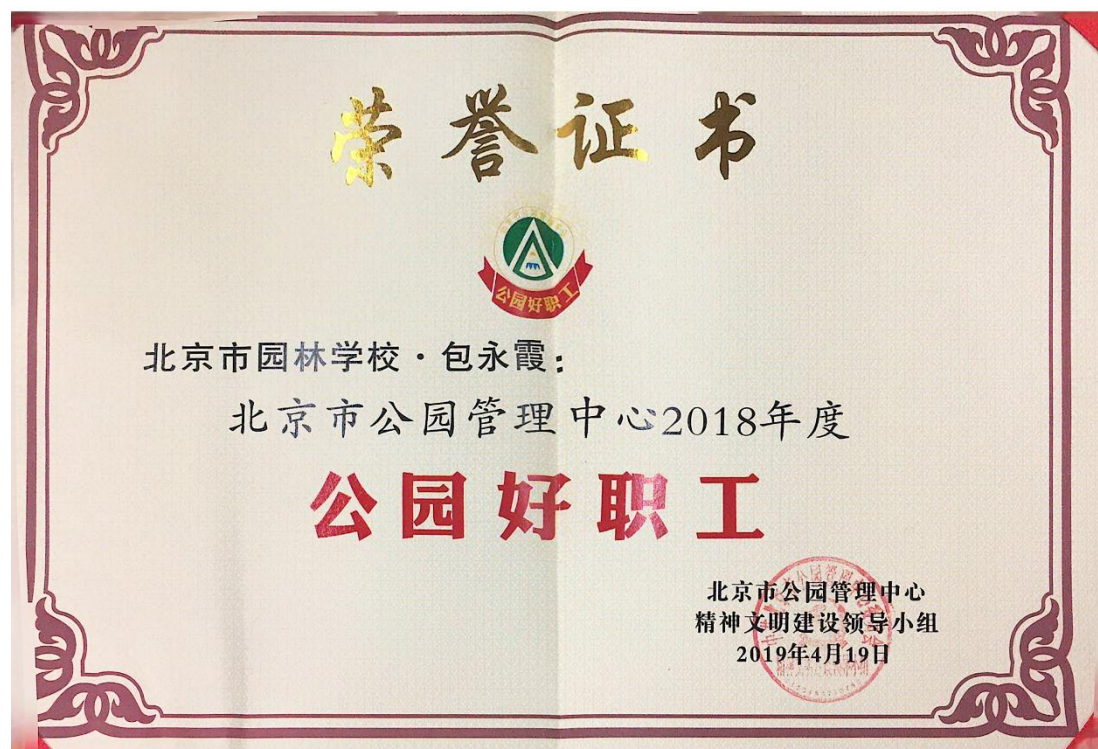
4. 第三十一届北京市中小學生紫禁杯优秀班主任二等奖



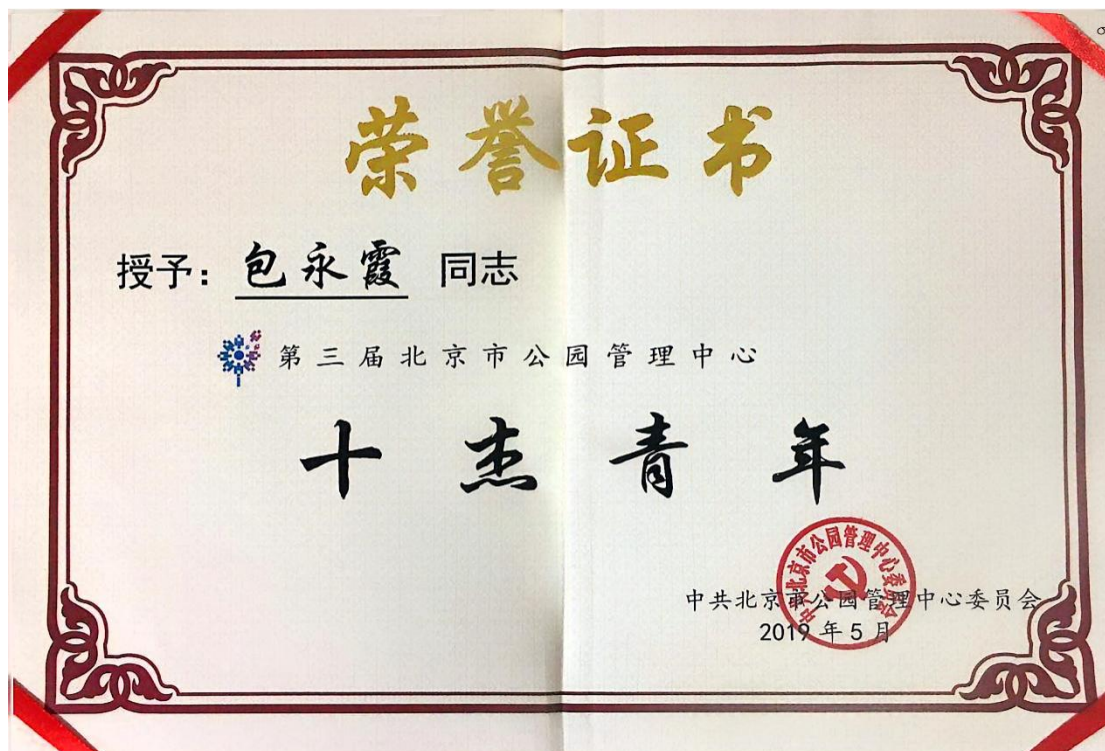
5. 北京市公园管理中心 2018 年度先进个人



6. 北京市公园管理中心 2018 年度公园好职工



7. 第三届北京市公园管理中心十杰青年



8. 北京市教育委员会关于印发 2018 年度北京市职业院校教师素质提升计划选拔计划项目验收合格名单的通知

北京市教育委员会

关于印发 2018 年度北京市职业院校
教师素质提升计划选拔计划项目验收合格名单的通知

根据《北京市职业院校教师素质提升计划(2017-2020 年)》文件精神,市教委组织专家组对选拔计划的培养对象建设期任务完成情况进行了评审验收,经公示无异议。现将验收合格名单予以公布(见附件),请各单位及时将通知传达到项目负责人,充分发挥各项目负责人引领示范作用,推进职业院校教师队伍建设。

北京市教育委员会
北京市教委人事处
2021 年 5 月 31 日

43	北京市外事学校	索杨
44	北京市对外贸易学校	董晓净
45	北京市自动化工程学校	马红芹
46	北京市自动化工程学校	李坤妃
47	北京市求实职业学校	孙诺
48	北京市求实职业学校	沈天睿
49	北京市求实职业学校	张然
50	北京市园林学校	王丽萍
51	北京市园林学校	包永霞
52	北京市园林学校	汪莹
53	北京市财会学校	王蕊
54	北京市财会学校	孙华飞
55	北京市应用高级技工学校	宋静雅
56	北京市应用高级技工学校	陈海霞
57	北京市劲松职业高中	李百灵
58	北京市劲松职业高中	裴春录
59	北京市国际艺术学校	朱筱杨
60	北京市国际艺术学校	刘瀛
61	北京市国际艺术学校	米磊
62	北京市海淀区卫生学校	刘雪莲
63	北京市供销学校	刘洁
64	北京市供销学校	薛飞

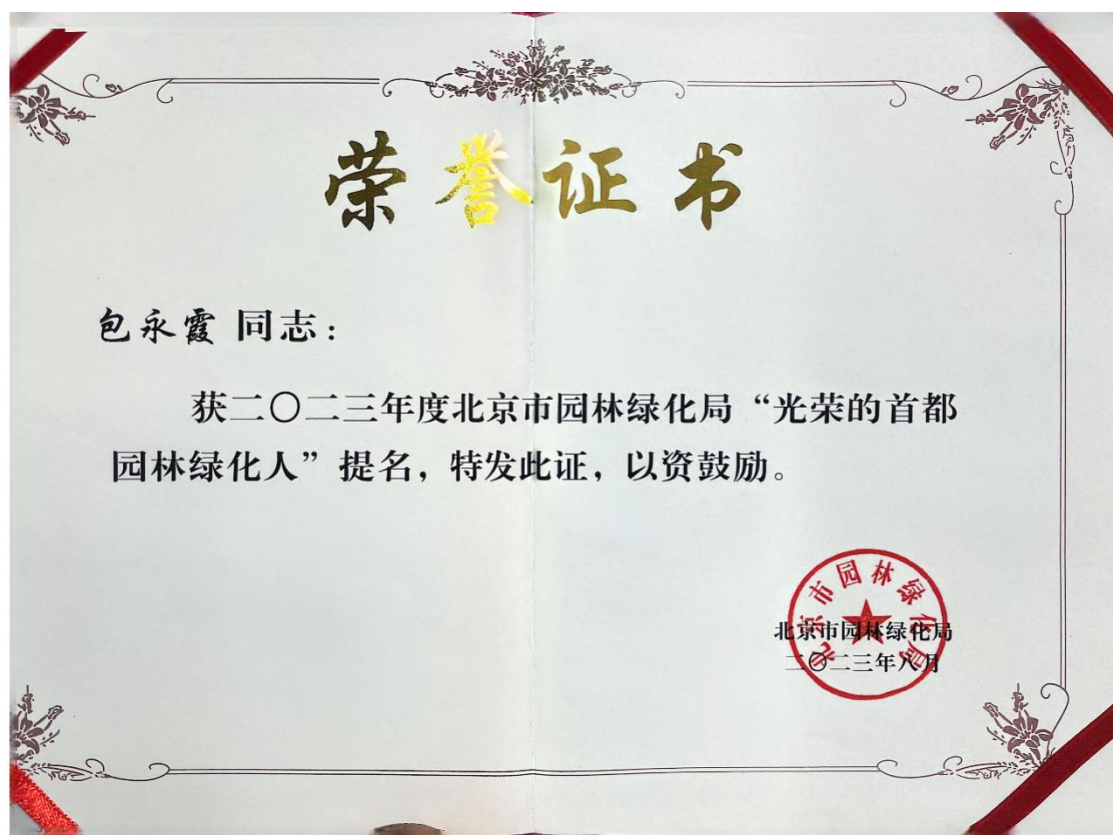
9. 北京市公园管理中心 2021 年科普微视频竞赛三等奖



10. 2022 年北京市职业院校技能大赛中职组蔬菜嫁接赛项优秀指导教师奖



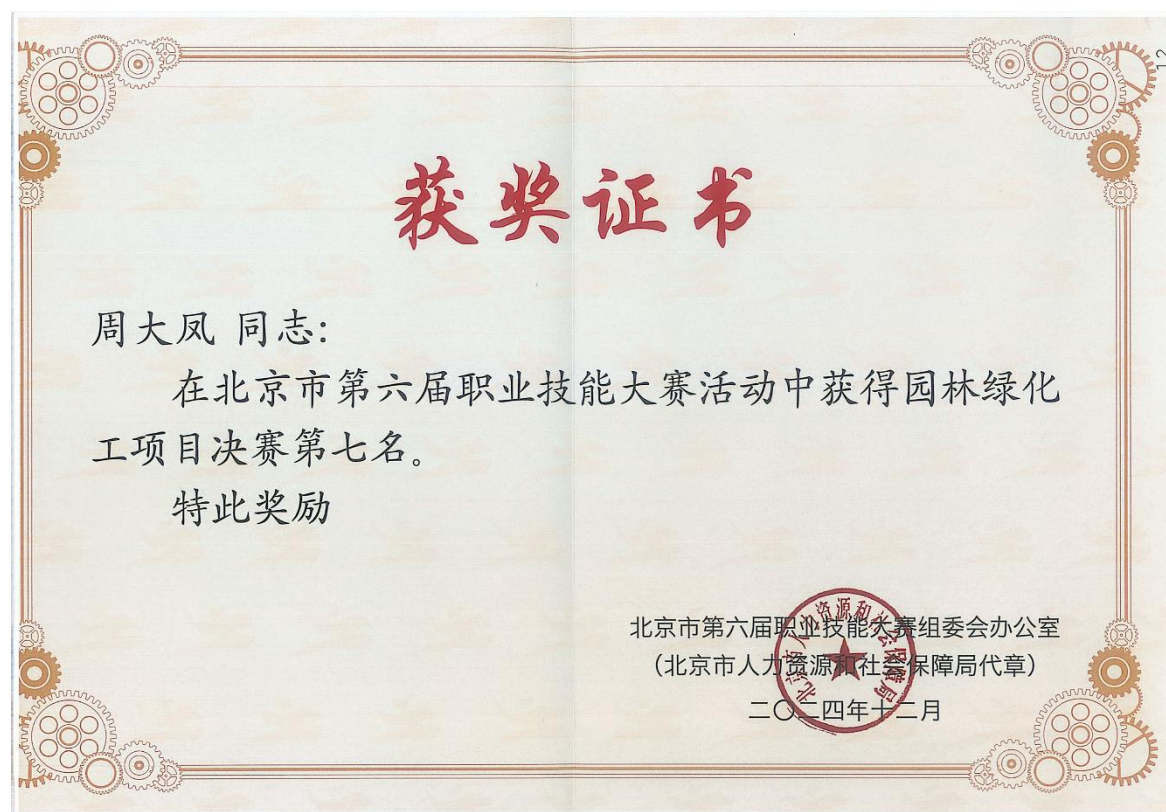
11.2023 年度北京市园林绿化局“光荣的首都园林绿化工人”提名



12.北京市公园管理中心第五届公园新风奖



13.北京市第六届职业技能大赛园林绿化工项目决赛第七名



14.北京植物病理学会首届植物病理学科普创新大赛二等奖、三等奖



15.2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 030 植物病虫害防治组
赛项优秀指导教师奖



16. 2025 年北京市职业院校技能大赛高职组 002 花艺组赛项优秀指
导教师奖



17. 2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 030 植物病虫害防治组
(个人) 赛项二等奖指导教师奖



18. 2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 002 植物嫁接组 (个
人) 赛项二等奖指导教师奖



19.2016 年北京市中等职业学校技术技能比赛《艺术插花》优秀指导教师



20.2017 年北京市中等职业学校技术技能比赛《艺术插花》优秀指导教师



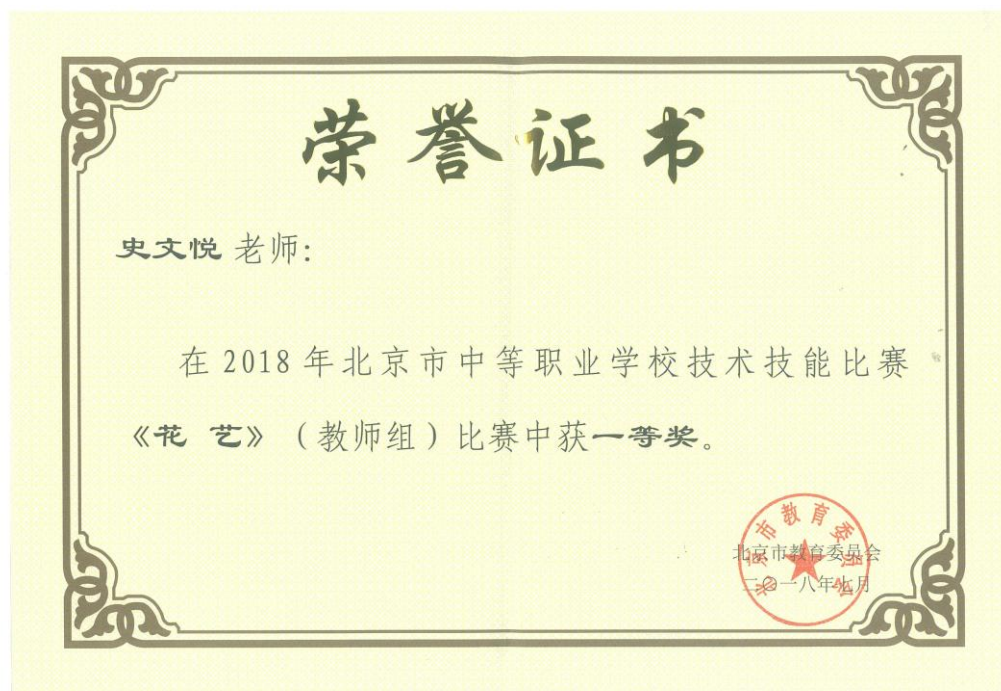
21.2018 年北京市中等职业学校技术技能比赛《艺术插花》优秀指导教师



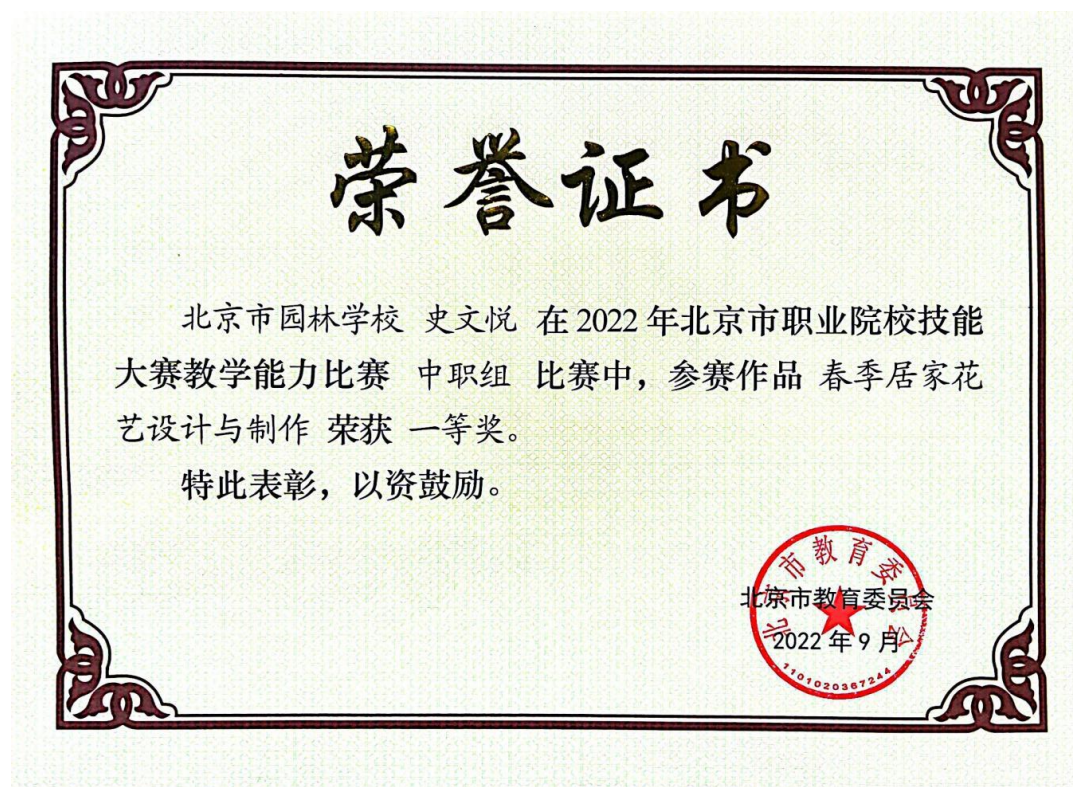
22.2018 年北京市中等职业学校技术技能比赛《花艺》（教师组）一等奖



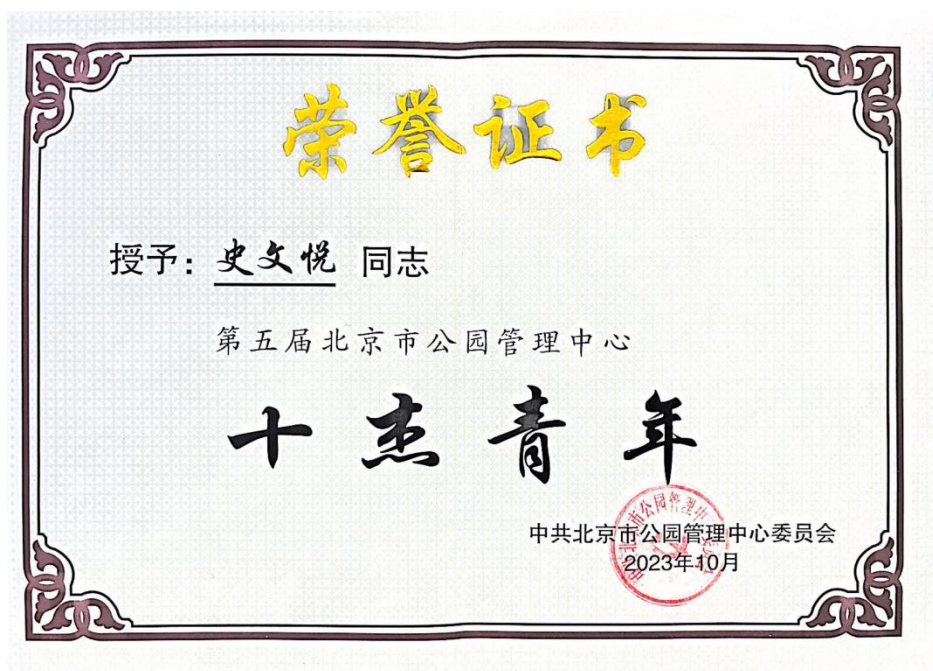
23.2019 年北京市职业院校技能大赛中职组艺术插花优秀指导教师



24.2022 北京市职业院校技能大赛教学能力大赛一等奖



25. 第五届北京市公园管理中心第五届十杰青年



26. 2023 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺赛项-优秀指导教师-史文悦



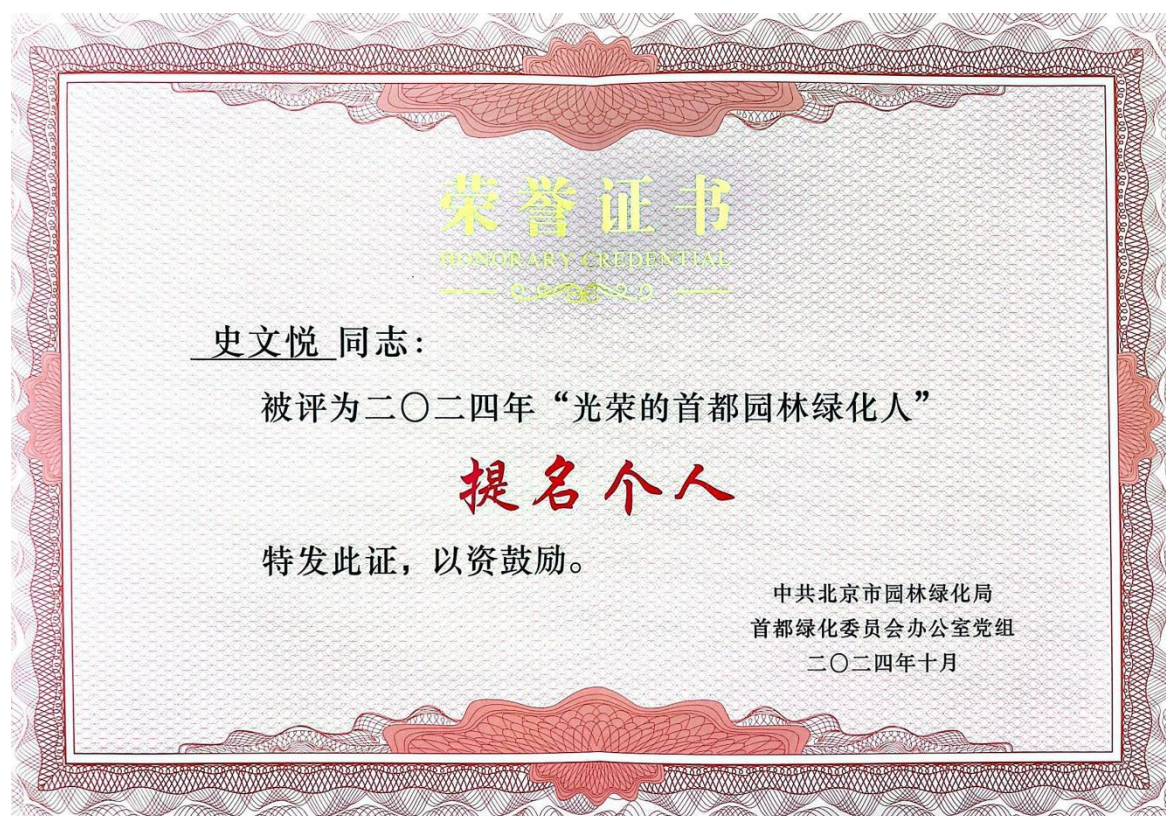
27.第三届全国插花花艺行业职业技能（华北赛区）竞赛一等奖



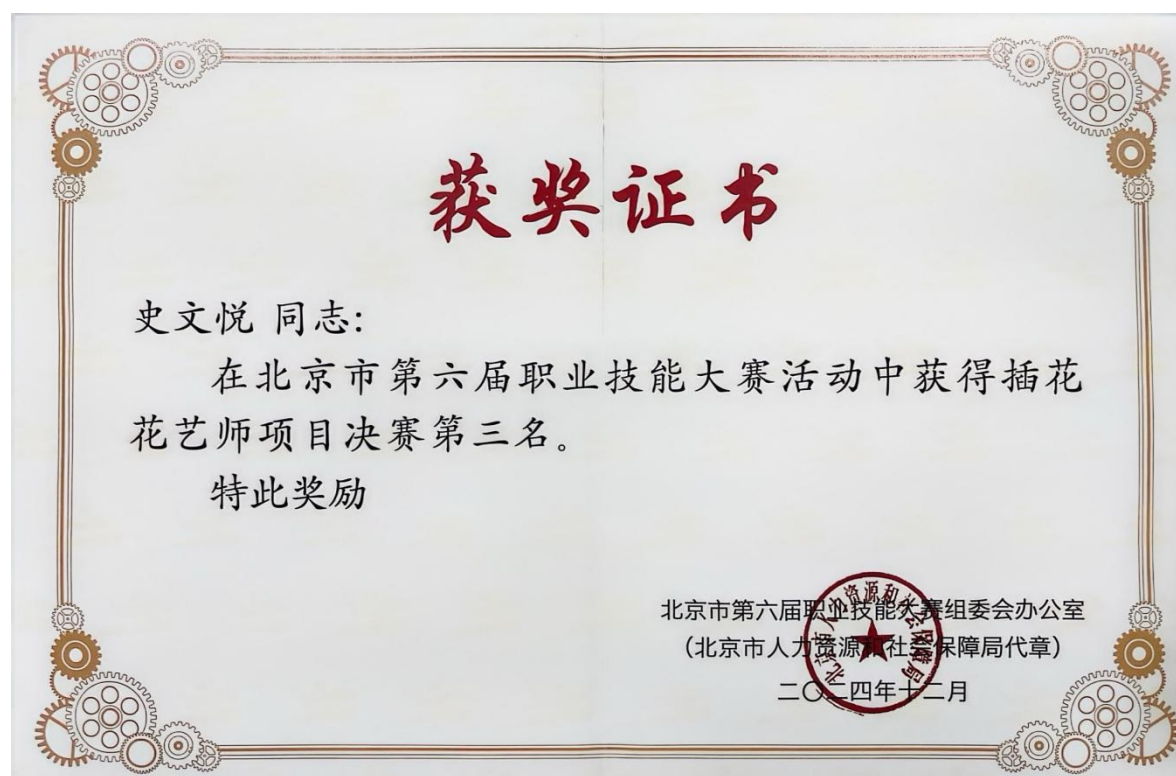
28.2024 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺(个人)赛项比赛-优秀指导教师奖



29.2024 年度“光荣的首都园林绿化人”个人提名



30.2024 年北京市第六届职业技能大赛插花花艺师项目决赛第三名



31.2025 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺组赛项-优秀指导教师奖



32.北京市教育系统关工委 2024 年信息宣传工作先进个人



33.2025 年北京市中等职业学校班主任带班育人典型案例—班级活动策划



34.2025 年北京市中等职业学校班主任带班育人典型案例—管理育人案例



35.2025 年北京市中等职业学校班主任带班育人典型案例—班级建设
方案



36. 2022 年度中国驻科威特使馆优秀共产党员



37.北京市职业教育专业教学资源库

北京市职业教育专业教学资源库申报书 (2023年)

资源库名称: 智慧农业专业群教学资源库
所属专业大类专业类: 农林牧渔大类
所属专业名称及代码: 设施农业与装备 (410112)
资源库负责人: 杨学坤
牵头单位: 北京农业职业学院
联合申报单位: 北京市园林学校、北京市农林科学院
智能装备技术研究中心
填报日期: 2023年8月18日

北京市教育委员会制
二〇二三年七月

北京市教育委员会

京教函〔2024〕31号

北京市教育委员会 关于公布2023年北京市职业教育专业 教学资源库名单的通知

各区教委, 各职业院校:

根据市教委《关于开展2023年北京市职业教育专业教学资源库遴选建设工作的通知》(京教函〔2023〕298号), 经学校申报、网络评审、综合评议, 市教委确定北京市商业学校“会计事务专业教学资源库”等32个专业教学资源库为2023年北京市职业教育专业教学资源库, 现将名单予以公布。

各职业院校要加强专业教学资源库建设, 持续补充、更新和完善教学资源, 将专业教学资源库建设作为推进信息技术与教育教学深度融合、加快教学资源数字化的重要途径。请在2024年春季学期前完成资源的完善工作, 做好接入市级智慧教育平台的准备。市教委将对专业教学资源库实施动态管理, 跟踪监测资源库在线运行、教学应用、实施效果及共享情况; 对

2.项目联合申报单位情况

单位名称	北京市园林学校		
单位地址	北京市房山区良乡镇广阳西路9号		
通信地址	北京市房山区良乡镇广阳西路9号	邮编	102488
项目负责人	包永霞	所在部门	智慧园艺教研室

2-1联合申报单位基本情况(200字以内)

北京市园林学校隶属于北京市公园管理中心, 受北京市教委指导, 是一所行业办学特色鲜明的国家中等职业教育改革发展示范学校, 是全国生态文明教育特色学校, 是北京市园林绿化科普基地。学校开设园林技术、园林绿化、园艺技术、花艺设计与制作、古建筑修缮、文物保护技术等专业, 与北京农业职业学院等多家高职院校开展3+2中高职衔接专业。绿京华园林工程师学院等入选北京市职业院校特色高水平实训基地建设名单。

2-2联合申报的学校专业基础或行业企业部门基本情况(400字以内)

园艺技术(智慧园艺方向)专业符合行业发展趋势、首都功能发展定位和国家政策导向, 是充分运用现代化高科技信息技术, 加快推进智慧产业建设的新兴专业。本专业培养能够践行社会主义核心价值观, 理想信念坚定, 德、智、体、美、劳全面发展, 具有爱岗敬业、踏实肯干、勇于创新的良好品质, 具有“智慧园艺, 智能生产”现代化发展思想, 适应现代智能化发展趋势, 掌握园艺植物工厂的智能生产、智能设备和设施环境的智慧管理和园艺产品的智慧应用等核心知识和关键能力的技术技能人才。专业核心课程分为“智慧生产”、“智慧管理”和“智慧应用”三个方向。专业建有智能温室、组培室等专业实训室, 配备有全自动滚筒播种流水线、纸钵机、物联网智能环境控制系统等智慧园艺特色实训设备。主要开设园艺植物无土栽培、智能生产、智能管理等实训项目。

序号	专业教学资源库	教育层次	学校	负责人
19	会展策划与管理专业教学资源库	高职专科	北京农业职业学院	何艳琳
20	物联网技术应用专业教学资源库	中职	北京市信息管理学校	胡志齐
21	数字财金专业群教学资源库	高职专科	北京经济管理职业学院	冯秀娟
22	药学专业教学资源库	高职专科	北京卫生职业学院	郝晶晶
23	园林生态景观营造专业群教学资源库	中职	北京市园林学校	乔程
24	设施农业生产技术专业教学资源库	中职	北京市昌平职业学校	赵小平
25	智能网联汽车技术专业群教学资源库	高职专科	北京交通运输职业学院	伊春雨
26	非遗专业群教学资源库	中职	北京市丰台区职业教育中心学校	薛凤彩
27	餐饮服务专业群教学资源库	中职	北京劲松职业高中	向军
28	文化旅游专业群教学资源库	高职专科	北京财贸职业学院	蔡丽伟
29	智慧农业专业群教学资源库	高职专科	北京农业职业学院	杨学坤
30	青年工作与管理专业教学资源库	高职专科	北京青年政治学院	景晓娟
31	高星级酒店运营与管理专业教学资源库	中职	北京市外事学校	尉京菁
32	艺术设计专业教学资源库	中职	北京市信息管理学校	张侨

38.北京市职业教育在线精品课程

北京市教育委员会

京教函〔2023〕327号

附件

2023年北京市职业教育在线精品课程名单

(以专业类代码为序)

北京市教育委员会 关于公布2023年北京市职业教育 在线精品课程名单的通知

各区教委，各职业学校：

根据《关于开展2023年北京市职业教育在线精品课程遴选建设工作的通知》要求，经学校申报、课程建设资格审查、网络评审、综合评议，市教委确定北京电子科技职业学院“建筑信息模型（BIM）技术”等118门课程为2023年北京市职业教育在线精品课程，现予以公布。

各学校要加强在线精品课程建设，完善管理和考核机制，深入推进信息技术与教育教学深度融合，持续提高课堂教学质量，探索面向更多职业院校和社会学习者开放优质课程资源。请各学校于2024年春季学期前更新课程内容，市教委将对在线精品课程实施动态管理，跟踪监测课程在线运行、教学应用、实施效果及共享情况。对课程出现严重质量问题、课程团队成

序号	课程名称	课程负责人	教育层次	学校名称
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	李洁	高职专科	北京交通运输职业学院
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	郑瑞涛	高职专科	北京信息职业技术学院
3	大学生安全教育	刘文光	高职专科	北京经济管理职业学院
4	形势与政策	张子荣	高职专科	北京青年政治学院
5	高等数学	王佳新	高职专科	北京电子科技职业学院
6	思想道德与法治	何付霞	高职专科	北京社会管理职业学院 (民政部培训中心)
7	思想道德与法治	曹海英	高职专科	北京政法职业学院
8	公共英语	周云虹	高职专科	北京信息职业技术学院
9	应用文写作	张江艳	高职专科	北京劳动保障职业学院
10	信息技术基础	刘乃瑞	高职专科	北京青年政治学院
11	百年党史与青年责任	祁志朝	高职专科	北京青年政治学院
12	插花艺术	郑志勇	高职专科	北京农业职业学院
13	农产品营销	张天琪	高职专科	北京农业职业学院
14	设施农业环境监控技术	刘雁征	高职专科	北京农业职业学院
15	食品安全检测	勾荣辉	高职专科	北京农业职业学院
16	食品微生物检测	汪长刚	高职专科	北京农业职业学院
17	动物药理	曹允	高职专科	北京农业职业学院

二、授课教师（教学团队）

课程团队主要成员（序号1为课程负责人，总人数限5人之内）								
序号	姓名	出生年月	单位	职务	职称	手机号码	电子邮箱	授课任务
1	刘雁征	1979.10	北京农业职业学院	无	副教授	18612336289	Laileen@126.com	课程整体设计与制作、课程讲授
2	杨学坤	1981.8	北京农业职业学院	副院长	副教授	18911063568	81805@bvca.edu.cn	智能环境控制课程设计
3	徐迪娟	1982.3	北京农业职业学院	专业主任	副教授	13581818226	82109@bvca.edu.cn	水肥灌溉系统设计、
4	包永霞	1984.7	北京市园林学校	无	高级农艺师	15210505232	byx172@163.com	农作物生长环境需求课程设计、课程讲授
5	李新旭	1984.10	北京翠湖农业科技有限公司	总经理	研究员	13701385163	cuihunonye@126.com	企业讲授岗位指导，学徒制培养企业指导老师

第二部分 学生获奖情况（国赛）

1	第六届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花比赛二等奖
2	第六届全国职业院校林草技能大赛中职组林草病虫害识别与标本制作比赛二等奖
3	2025年中荷“花艺”大赛二等奖
4	2021年全国职业院校技能大赛中职组蔬菜嫁接比赛个人三等奖
5	2022年全国职业院校技能大赛中职组蔬菜嫁接比赛个人三等奖
6	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第二届数智农业种植技术创新赛项选拔赛（中职组）二等奖
7	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项（中职组）决赛优秀组织奖
8	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项（中职组）决赛二等奖
9	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项（中职组）决赛三等奖
10	第五届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花比赛二等奖
11	第四届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花比赛三等奖
12	第三届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花比赛一等奖

13	2023 年全国行业职业技能竞赛第三届全国插花花艺行业职业技能竞赛（华北赛区）三等奖（国家级二类竞赛）
14	2024 年全国行业职业技能竞赛第三届全国插花花艺行业职业技能竞赛（华北赛区）一等奖（国家级二类竞赛）
15	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第三届花艺虚拟仿真赛项决赛(中职组)一等奖
16	2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第三届花艺虚拟仿真赛项决赛(中职组)三等奖
17	多名学生获得国际 C 级技能护照

1.第六届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花比赛二等奖



获奖证书

郑墨涵

您在第六届全国职业院校林草技能大赛
中职组礼仪插花比赛中，荣获


二等奖

特发此证，以资鼓励

指导老师 史文悦

国家林业和草原局 2025年10月



编号：ZZ20250804X

(注：排名不分先后)

2. 第六届全国职业院校林草技能大赛中职组林草病虫害识别与标本制作比赛二等奖



获奖证书

箫丽菲

您在第六届全国职业院校林草技能大赛
中职组林草病虫害识别与标本制作比赛中，荣获


二等奖

特发此证，以资鼓励

指导老师 姚杰

国家林业和草原局 2025年11月



编号：ZZ20250905X
(注：排名不分先后)

3.2025 年中荷“花艺”大赛二等奖



4.2021 年全国职业院校技能大赛中职组蔬菜嫁接比赛个人三等奖



5. 2022 年全国职业院校技能大赛中职组蔬菜嫁接比赛个人三等奖



6. 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第二届数智农业种植技术创新赛项选拔赛（中职组）二等奖





7. 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项（中职组）决赛优秀组织奖



8. 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项（中职组）决赛二等奖



CERTIFICATE OF HONOUR

获奖证书

Certificate No : D-2025BR045C0013
Issue Date:2025-10-26

2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛
BELT & ROAD AND BRICS COMPETITION OF SKILLS DEVELOPMENT AND TECHNOLOGY INNOVATION

This is to certify that

Liu Jiatian Zhou Yongqing (Instructed by Bao Yongxia Yao Jie)
from Beijing Garden School won Second Prize
in the finals of The First Virtual Simulation for Modern Smart Agriculture (Secondary Vocational Group)

刘佳恬 周永京 (指导教师: 包永霞 姚杰)
来自 北京市园林学校
在 首届现代智慧农业虚拟仿真赛项(中职组)决赛 中表现优异, 荣获 二等奖
特发此证, 以资鼓励



CERTIFICATE OF HONOUR

获奖证书

Certificate No : D-2025BR045C0014
Issue Date:2025-10-26

2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛
BELT & ROAD AND BRICS COMPETITION OF SKILLS DEVELOPMENT AND TECHNOLOGY INNOVATION

This is to certify that

Zhou Yongqing Liu Jiatian (Instructed by Bao Yongxia Yao Jie)
from Beijing Garden School won Second Prize
in the finals of The First Virtual Simulation for Modern Smart Agriculture (Secondary Vocational Group)

周永京 刘佳恬 (指导教师: 包永霞 姚杰)
来自 北京市园林学校
在 首届现代智慧农业虚拟仿真赛项(中职组)决赛 中表现优异, 荣获 二等奖
特发此证, 以资鼓励

9. 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届现代智慧农业虚拟仿真赛项（中职组）决赛三等奖



10.第五届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花比赛二等奖



获奖证书

张优冉

您在第五届全国职业院校林草技能大赛
中职组礼仪插花比赛中，荣获


二等奖

特发此证，以资鼓励

指导老师 **史文悦**

国家林业和草原局 2023年10月



编号: ZZ20230105X

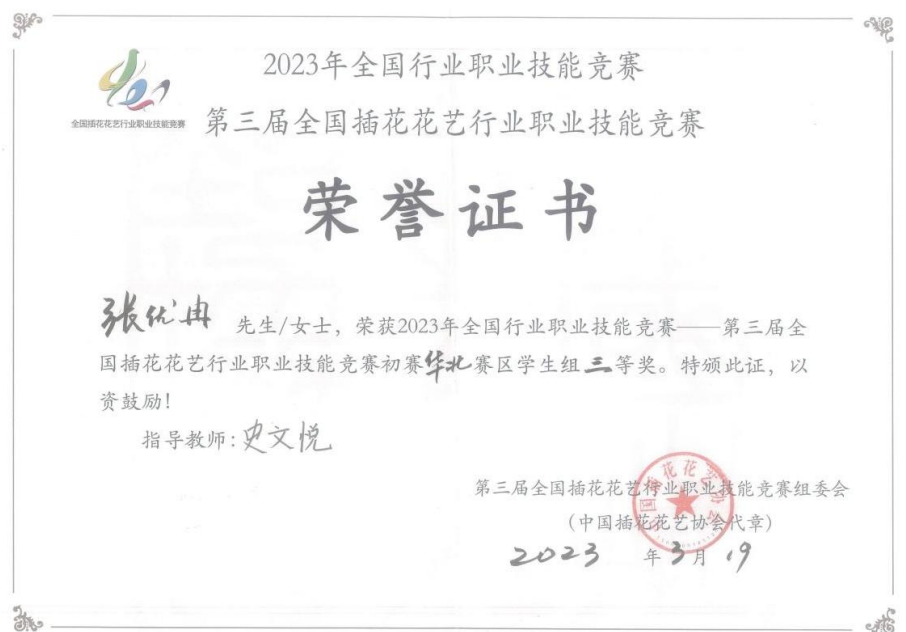
11.第四届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花比赛三等奖



12.第三届全国职业院校林草技能大赛中职组礼仪插花比赛一等奖



13. 2023 年全国行业职业技能竞赛第三届全国插花花艺行业职业技能竞赛（华北赛区）三等奖（国家级二类竞赛）



14. 2024 年全国行业职业技能竞赛第三届全国插花花艺行业职业技能竞赛（华北赛区）一等奖（国家级二类竞赛）



15 . 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第三届花艺
虚拟仿真赛项决赛(中职组)一等奖



16 . 2025 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛第三届花艺
虚拟仿真赛项决赛(中职组)三等奖



17. 多名学生获得国际C级技能护照

BRICS Skills Passport



NAME: Zheng Mohan
GENDER: Male

CERTIFICATE NO.: BRICS2025-ST-068-0003
NATIONALITY: China
EVENT: 2025 (the 9th) Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation
LOCATION: Ganzhou
SKILL: the 3rd Competition of Floral Virtual Simulation

PASSPORTID NO.: 11011120090500937
DATE OF BIRTH: May 5, 2008
EVENT TIME: Duration: 3 Days
Start Date: November 21, 2025
End Date: November 23, 2025
Date of Issue: January 1, 2026
Date of Expiry: December 31, 2028

TYPE: **C** TOTAL SCORE: **73.93 / 100**

Model	Description	Score / Full Score
A	Competition of Floral Virtual Simulation	73.93/100

Note: ■ The actual score
■ The difference between the actual score and the full score

The assessment criteria are based on the technical regulations of the competition. The score is **73.93** as **Good**.






The validity of the Member List of International Alliance of Skills Development can be verified at <http://www.brills.com/About/Member>

BRICS SKILLS PASSPORT GUIDE

Introduction

The "Skills Passport" was jointly initiated in 2018 by the Russia and China sections of the BRICS Business Council Skills Development, Applied Technology and Innovation Working Groups. It aims to provide the internationally recognized certification of skill proficiency for skilled professionals in the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions. The "Skills Passport" is a competency certification document developed on the basis of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation, together with their supporting technical standards and assessment systems. It objectively records the holder's level of knowledge, practical skills, and comprehensive professional competence in a specific skill area. The standard system underlying the "Skills Passport" has received support and recognition from member organizations and relevant working mechanisms of the BRICS Business Council, member institutions of the International Alliance of Skills Development for Belt & Road and BRICS, as well as the related educational institutions, enterprises, and competition organizers. As such, it demonstrates strong industry credibility and a solid foundation for application.

Value

Promoting the "Skills Passport" across the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions helps advance the coordination and harmonization of skills assessment standards, facilitates mutual recognition of skills standards and bench marking of talent competencies, and enhances the feasibility and convenience of cross-regional and cross-industry mobility for skilled professionals. At the same time, the "Skills Passport" provides enterprises with a standardized reference for identifying skill levels, enables educational institutions to better align training with industry needs, and offers individuals a unified and internationally understandable way to present their competencies when participating in the international cooperation. By doing so, it supports the high-quality development of skilled talents.

Standards and Assessment Basis


The "Skills Passport" is based on the technical documents of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development and Technology Innovation, as well as the BRICS Group Standards and industry assessment specifications. Through unified technical requirements, scoring criteria, and assessment rules, it provides a comprehensive evaluation of the holder's theoretical knowledge, practical skills, and professional conduct. The results reflected in the certificate correspond to specific skill levels and competency requirements, offering strong reference value for industry application.

Application Scenarios and Usage Value

The "Skills Passport" can serve as an important reference for employers in the talent recruitment, job matching, skills evaluation, and project selection. It can also be used by the individuals as proof of competence for employment, career advancement, skills enhancement, and participation in international exchange and cooperation. The "Skills Passport" functions both as a "report card" of skill proficiency and as a "passport" for professional mobility, providing effective support for the skilled professionals to connect with the industry demands and access the international markets.

Go to <http://www.brills.com/About/Member> for the certificate validation and member information query.

BRICS Skills Passport



NAME: Li Mingui
GENDER: Female

CERTIFICATE NO.: BRICS2025-ST-068-0006
NATIONALITY: China
EVENT: 2025 (the 9th) Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation
LOCATION: Ganzhou
SKILL: the 3rd Competition of Floral Virtual Simulation





PASSPORTID NO.: 110111200904170026
DATE OF BIRTH: April 17, 2009
EVENT TIME: Duration: 3 Days
Start Date: November 21, 2025
End Date: November 23, 2025
Date of Issue: January 1, 2026
Date of Expiry: December 31, 2028

TYPE: **C** TOTAL SCORE: **73.93 / 100**

Model	Description	Score / Full Score
A	Competition of Floral Virtual Simulation	73.93/100

Note: ■ The actual score
■ The difference between the actual score and the full score

The assessment criteria are based on the technical regulations of the competition. The score is **73.93** as **Good**.

The validity of the Member List of International Alliance of Skills Development can be verified at <http://www.brills.com/About/Member>

BRICS SKILLS PASSPORT GUIDE

Introduction

The "Skills Passport" was jointly initiated in 2018 by the Russia and China sections of the BRICS Business Council, Applied Technology and Innovation Working Groups. It aims to provide the internationally recognized certification of skill proficiency for skilled professionals in the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions. The "Skills Passport" is a competency certification document developed on the basis of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation, together with their supporting technical standards and assessment systems. It objectively records the holder's level of knowledge, practical skills, and comprehensive professional competence in a specific skill area. The standard system underpinning the "Skills Passport" has received support and recognition from member organizations and relevant working mechanisms of the BRICS Business Council, member institutions of the International Alliance of Skills Development for Belt & Road and BRICS, as well as the related educational institutions, enterprises, and competition organizers. As such, it demonstrates strong industry credibility and a solid foundation for application.

Value

Promoting the "Skills Passport" across the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions helps advance the coordination and harmonization of skills assessment standards, facilitates mutual recognition of skills standards and benchmarking of talent competencies, and enhances the feasibility and convenience of cross-regional and cross-industry mobility for skilled professionals. At the same time, the "Skills Passport" provides enterprises with a standardized reference for identifying skill levels, enables educational institutions to better align training with industry needs, and offers individuals a unified and internationally understandable way to present their competencies when participating in the international cooperation. By doing so, it supports the high-quality development of skilled talents.

Standards and Assessment Basis

The "Skills Passport" is based on the technical documents of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development and Technology Innovation, as well as the BRICS Group Standards and industry assessment specifications. Through unified technical requirements, scoring criteria, and assessment rules, it provides a comprehensive evaluation of the holder's theoretical knowledge, practical skills, and professional conduct. The results reflected in the certificate correspond to specific skill levels and competency requirements, offering strong reference value for industry application.

Application Scenarios and Usage Value

The "Skills Passport" can serve as an important reference for employers in the talent recruitment, job matching, skills evaluation, and project selection. It can also be used by the individuals as proof of competence for employment, career advancement, skills enhancement, and participation in international exchange and cooperation. The "Skills Passport" functions both as a "report card" of skill proficiency and as a "passport" for professional mobility, providing effective support for the skilled professionals to connect with the industry demands and access the international markets.

Go to <http://www.skills.com.cn/about> for certificate validation and relevant information query.

BRICS Skills Passport



CERTIFICATE NO.:
BRICS2025-ST-140-0002
NATIONALITY:
China
EVENT:
2025 (the 9th) Belt & Road and BRICS
Competition of Skills Development &
Technology Innovation

LOCATION: Mengzi

SKILL:
The 2nd Competition of Digital and Intelligent Agricultural
Planting Technology Innovation

NAME: Liu Jiatian

GENDER: Female

PASSPORTID NO.:

110108200905031820

DATE OF BIRTH:

May 3, 2009

EVENT TIME:

Duration: 3 Days

Start Date: November 13, 2025

End Date: November 15, 2025

Date of Issue:

January 1, 2026

Date of Expiry:

December 31, 2028

TYPE: C

TOTAL SCORE: 63.54 / 100

EXAMINATION RESULT

Model	Description	Score / Full Score
A	Digital Intelligent Agricultural Planting Technology Innovation	63.54/100

Note: The actual score
The difference between the actual score and the full score

The assessment criteria are based on the technical regulations of the competition. The score is **63.54** in **Good**.



The validity of the Member List of International Alliance of Skills Development can be verified at <http://www.skills.com.cn/about> Linkway.

BRICS SKILLS PASSPORT GUIDE

Introduction

The "Skills Passport" was jointly initiated in 2018 by the Russia and China sections of the BRICS Business Council, Applied Technology and Innovation Working Groups. It aims to provide the internationally recognized certification of skill proficiency for skilled professionals in the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions. The "Skills Passport" is a competency certification document developed on the basis of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation, together with their supporting technical standards and assessment systems. It objectively records the holder's level of knowledge, practical skills, and comprehensive professional competence in a specific skill area. The standard system underpinning the "Skills Passport" has received support and recognition from member organizations and relevant working mechanisms of the BRICS Business Council, member institutions of the International Alliance of Skills Development for Belt & Road and BRICS, as well as the related educational institutions, enterprises, and competition organizers. As such, it demonstrates strong industry credibility and a solid foundation for application.

Value

Promoting the "Skills Passport" across the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions helps advance the coordination and harmonization of skills assessment standards, facilitates mutual recognition of skills standards and benchmarking of talent competencies, and enhances the feasibility and convenience of cross-regional and cross-industry mobility for skilled professionals. At the same time, the "Skills Passport" provides enterprises with a standardized reference for identifying skill levels, enables educational institutions to better align training with industry needs, and offers individuals a unified and internationally understandable way to present their competencies when participating in the international cooperation. By doing so, it supports the high-quality development of skilled talents.

Standards and Assessment Basis

The "Skills Passport" is based on the technical documents of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development and Technology Innovation, as well as the BRICS Group Standards and industry assessment specifications. Through unified technical requirements, scoring criteria, and assessment rules, it provides a comprehensive evaluation of the holder's theoretical knowledge, practical skills, and professional conduct. The results reflected in the certificate correspond to specific skill levels and competency requirements, offering strong reference value for industry application.

Application Scenarios and Usage Value

The "Skills Passport" can serve as an important reference for employers in the talent recruitment, job matching, skills evaluation, and project selection. It can also be used by the individuals as proof of competence for employment, career advancement, skills enhancement, and participation in international exchange and cooperation. The "Skills Passport" functions both as a "report card" of skill proficiency and as a "passport" for professional mobility, providing effective support for the skilled professionals to connect with the industry demands and access the international markets.

Go to <http://www.skills.com.cn/about> for certificate validation and relevant information query.

BRICS Skills Passport



CERTIFICATE NO.:
BRICS2025-ST-045-0009
NATIONALITY:
China
EVENT:
2025 (the 9th) Belt & Road and BRICS
Competition of Skills Development &
Technology Innovation

LOCATION: Beijing

SKILL:
The 1st Competition of Virtual Simulation for Modern
Smart Agriculture

NAME: Wang Jinghan

GENDER: Female

PASSPORTID NO.:

110103200812180920

DATE OF BIRTH:

December 15, 2008

EVENT TIME:

Duration: 3 Days

Start Date: October 24, 2025

End Date: October 26, 2025

Date of Issue:

January 1, 2026

Date of Expiry:

December 31, 2028

TYPE: C

TOTAL SCORE: 92 / 100

EXAMINATION RESULT

Model	Description	Score / Full Score
A	Competition of Modern Smart Agriculture Virtual Simulation	92/100

Note: The actual score
The difference between the actual score and the full score

The assessment criteria are based on the technical regulations of the competition. The score is **92.00** in **Excellent**.



The validity of the Member List of International Alliance of Skills Development can be verified at <http://www.skills.com.cn/about> Linkway.

BRICS SKILLS PASSPORT GUIDE

Introduction

The "Skills Passport" was jointly initiated in 2018 by the Russia and China sections of the BRICS Business Council Skills Development, Applied Technology and Innovation Working Groups. It aims to provide the internationally recognized certification of skill proficiency for skilled professionals in the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions. The "Skills Passport" is a competency certification document developed on the basis of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation, together with their supporting technical standards and assessment systems. It objectively records the holder's level of knowledge, practical skills, and comprehensive professional competence in a specific skill area. The standard system underpinning the "Skills Passport" has received support and recognition from member organizations and relevant working mechanisms of the BRICS Business Council, member institutions of the International Alliance of Skills Development for Belt & Road and BRICS, as well as the related educational institutions, enterprises, and competition organizers. As such, it demonstrates strong industry credibility and a solid foundation for application.

Value

Promoting the "Skills Passport" across the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions helps advance the coordination and harmonization of skills assessment standards, facilitates mutual recognition of skills standards and bench marking of talent competencies, and enhances the feasibility and convenience of cross-regional and cross-industry mobility for skilled professionals. At the same time, the "Skills Passport" provides enterprises with a standardized reference for identifying skill levels, enables educational institutions to better align training with industry needs, and offers individuals a unified and internationally understandable way to present their competencies when participating in the international cooperation. By doing so, it supports the high-quality development of skilled talents.

Standards and Assessment Basis

The "Skills Passport" is based on the technical documents of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development and Technology Innovation, as well as the BRICS Group Standards and industry assessment specifications. Through unified technical requirements, scoring criteria, and assessment rules, it provides a comprehensive evaluation of the holder's theoretical knowledge, practical skills, and professional conduct. The results reflected in the certificate correspond to specific skill levels and competency requirements, offering strong reference value for industry application.

Application Scenarios and Usage Value

The "Skills Passport" can serve as an important reference for employers in the talent recruitment, job matching, skills evaluation, and project selection. It can also be used by the individuals as proof of competence for employment, career advancement, skills enhancement, and participation in international exchange and cooperation. The "Skills Passport" functions both as a "report card" of skill proficiency and as a "passport" for professional mobility, providing effective support for the skilled professionals to connect with the industry demands and access the international markets.

For more information, please refer to the application website and related information.

BRICS Skills Passport



NAME: Zhao Siyuan
GENDER: Female

CERTIFICATE NO.: BRICS2025-ST-045-0004
NATIONALITY: China
EVENT: 2025 (the 9th) Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation
LOCATION: Beijing

SKILL: The 1st Competition of Virtual Simulation for Modern Smart Agriculture

PASSPORT ID NO.: 11011200908080327
DATE OF BIRTH: August 8, 2009
EVENT TIME: Duration: 3 Days
Start Date: October 24, 2025
End Date: October 26, 2025
Date of Issue: January 1, 2026
Date of Expiry: December 31, 2028

TYPE: C TOTAL SCORE: 89 / 100

EXAMINATION RESULT

Model	Description	Score / Full Score
A	Competition of Modern Smart Agriculture Virtual Simulation	89/100



Note: The actual score
The difference between the actual score and the full score

The assessment criteria are based on the technical regulations of the competition. The score is 89.00 as Excellent.



The validity of the Member List of International Alliance of Skills Development can be verified at <http://www.bricks.com/About/Member>

BRICS SKILLS PASSPORT GUIDE

Introduction

The "Skills Passport" was jointly initiated in 2018 by the Russia and China sections of the BRICS Business Council Skills Development, Applied Technology and Innovation Working Groups. It aims to provide the internationally recognized certification of skill proficiency for skilled professionals in the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions. The "Skills Passport" is a competency certification document developed on the basis of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation, together with their supporting technical standards and assessment systems. It objectively records the holder's level of knowledge, practical skills, and comprehensive professional competence in a specific skill area. The standard system underpinning the "Skills Passport" has received support and recognition from member organizations and relevant working mechanisms of the BRICS Business Council, member institutions of the International Alliance of Skills Development for Belt & Road and BRICS, as well as the related educational institutions, enterprises, and competition organizers. As such, it demonstrates strong industry credibility and a solid foundation for application.

Value

Promoting the "Skills Passport" across the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions helps advance the coordination and harmonization of skills assessment standards, facilitates mutual recognition of skills standards and bench marking of talent competencies, and enhances the feasibility and convenience of cross-regional and cross-industry mobility for skilled professionals. At the same time, the "Skills Passport" provides enterprises with a standardized reference for identifying skill levels, enables educational institutions to better align training with industry needs, and offers individuals a unified and internationally understandable way to present their competencies when participating in the international cooperation. By doing so, it supports the high-quality development of skilled talents.

Standards and Assessment Basis

The "Skills Passport" is based on the technical documents of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development and Technology Innovation, as well as the BRICS Group Standards and industry assessment specifications. Through unified technical requirements, scoring criteria, and assessment rules, it provides a comprehensive evaluation of the holder's theoretical knowledge, practical skills, and professional conduct. The results reflected in the certificate correspond to specific skill levels and competency requirements, offering strong reference value for industry application.

Application Scenarios and Usage Value

The "Skills Passport" can serve as an important reference for employers in the talent recruitment, job matching, skills evaluation, and project selection. It can also be used by the individuals as proof of competence for employment, career advancement, skills enhancement, and participation in international exchange and cooperation. The "Skills Passport" functions both as a "report card" of skill proficiency and as a "passport" for professional mobility, providing effective support for the skilled professionals to connect with the industry demands and access the international markets.

For more information, please refer to the application website and related information.

BRICS Skills Passport



NAME: An Jiayi
GENDER: Female

CERTIFICATE NO.: BRICS2025-ST-045-0012
NATIONALITY: China
EVENT: 2025 (the 9th) Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation
LOCATION: Beijing

SKILL: The 1st Competition of Virtual Simulation for Modern Smart Agriculture

PASSPORT ID NO.: 110108200812200728
DATE OF BIRTH: December 20, 2008
EVENT TIME: Duration: 3 Days
Start Date: October 24, 2025
End Date: October 26, 2025
Date of Issue: January 1, 2026
Date of Expiry: December 31, 2028

TYPE: C TOTAL SCORE: 89 / 100

EXAMINATION RESULT

Model	Description	Score / Full Score
A	Competition of Modern Smart Agriculture Virtual Simulation	89/100



Note: The actual score
The difference between the actual score and the full score

The assessment criteria are based on the technical regulations of the competition. The score is 89.00 as Excellent.



The validity of the Member List of International Alliance of Skills Development can be verified at <http://www.bricks.com/About/Member>

BRICS SKILLS PASSPORT GUIDE

Introduction

The "Skills Passport" was jointly initiated in 2018 by the Russia and China sections of the BRICS Business Council Skills Development, Applied Technology and Innovation Working Groups. It aims to provide the internationally recognized certification of skill proficiency for skilled professionals in the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions. The "Skills Passport" is a competency certification document developed on the basis of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development & Technology Innovation, together with their supporting technical standards and assessment systems. It objectively records the holder's level of knowledge, practical skills, and comprehensive professional competence in a specific skill area. The standard system underpinning the "Skills Passport" has received support and recognition from member organizations and relevant working mechanisms of the BRICS Business Council, member institutions of the International Alliance of Skills Development for Belt & Road and BRICS, as well as the related educational institutions, enterprises, and competition organizers. As such, it demonstrates strong industry credibility and a solid foundation for application.

Value

Promoting the "Skills Passport" across the BRICS countries and countries along the Belt & Road regions helps advance the coordination and harmonization of skills assessment standards, facilitates mutual recognition of skills standards and bench marking of talent competencies, and enhances the feasibility and convenience of cross-regional and cross-industry mobility for skilled professionals. At the same time, the "Skills Passport" provides enterprises with a standardized reference for identifying skill levels, enables educational institutions to better align training with industry needs, and offers individuals a unified and internationally understandable way to present their competencies when participating in the international cooperation. By doing so, it supports the high-quality development of skilled talents.

Standards and Assessment Basis

The "Skills Passport" is based on the technical documents of the BRICS Skills Competition and the Belt & Road and BRICS Competition of Skills Development and Technology Innovation, as well as the BRICS Group Standards and industry assessment specifications. Through unified technical requirements, scoring criteria, and assessment rules, it provides a comprehensive evaluation of the holder's theoretical knowledge, practical skills, and professional conduct. The results reflected in the certificate correspond to specific skill levels and competency requirements, offering strong reference value for industry application.

Application Scenarios and Usage Value

The "Skills Passport" can serve as an important reference for employers in the talent recruitment, job matching, skills evaluation, and project selection. It can also be used by the individuals as proof of competence for employment, career advancement, skills enhancement, and participation in international exchange and cooperation. The "Skills Passport" functions both as a "report card" of skill proficiency and as a "passport" for professional mobility, providing effective support for the skilled professionals to connect with the industry demands and access the international markets.

Go to <http://competition.bricskills.org> on the certificate validation and relevant information query

BRICS Skills Passport



NAME: Liu Jingwen
GENDER: Female

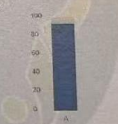
CERTIFICATE NO.:
BRICS2025-ST-045-0011
NATIONALITY:
China
EVENT:
2025 (the 9th) Belt & Road and BRICS
Competition of Skills Development &
Technology Innovation
LOCATION: Beijing
SKILL:
The 1st Competition of Virtual Simulation for Modern
Smart Agriculture

PASSPORTID NO.:
110107200903132146
DATE OF BIRTH:
March 13, 2009
EVENT TIME:
Duration: 3 Days
Start Date: October 24,
2025
End Date: October 26, 2025
Date of Issue:
January 1, 2025
Date of Expiry:
December 31, 2025

TYPE: C TOTAL SCORE: 93 / 100

EXAMINATION RESULT

Model	Description	Score / Full Score
A	Competition of Modern Smart Agriculture Virtual Simulation	93/100



Note: ■ The actual score
■ The difference between the actual score and the full score

The assessment criteria are based on the technical regulations of the competition. The score is **93.00** as **Excellent**.



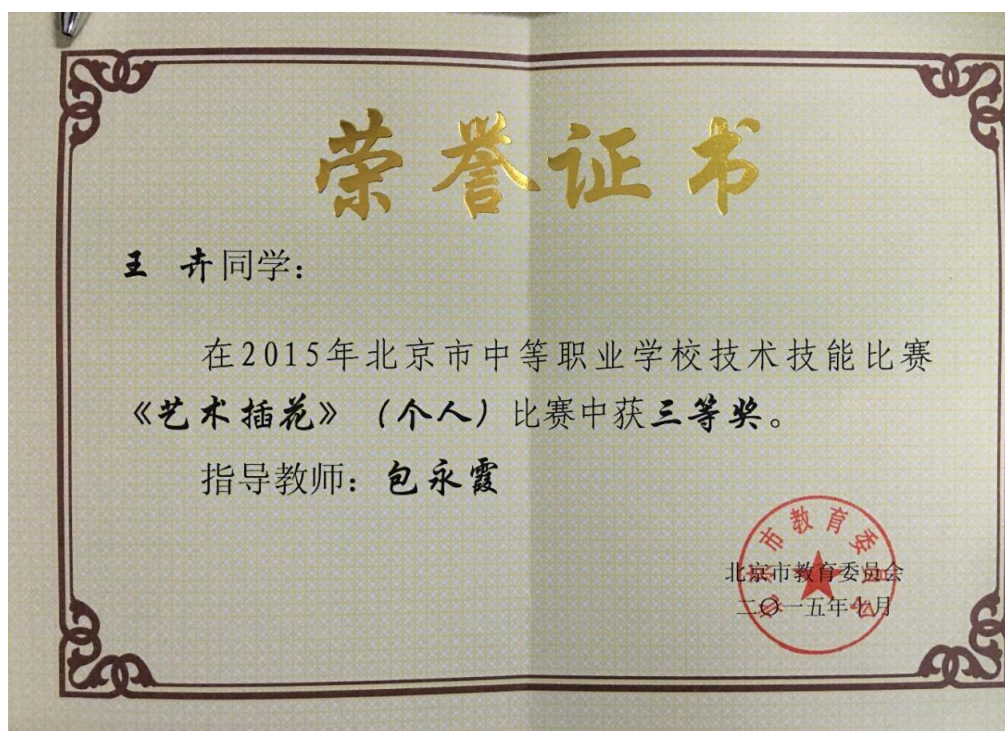
The validity of the Member List of International Alliance of Skills Development can be verified at <http://www.bricskills.com/About/Unions>

第二部分 学生获奖情况（市赛）

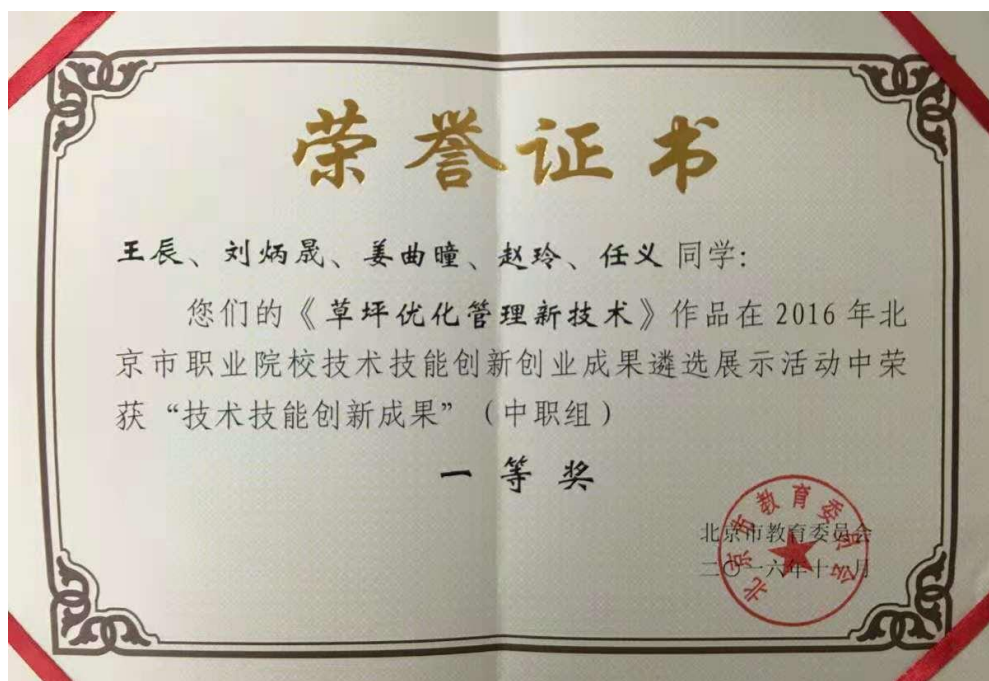
1	北京市中等职业学校技术技能比赛《艺术插花》（个人）比赛三等奖
2	北京市职业院校技术技能创新创业成果遴选展示活动（中职组）一等奖
3	北京市中等职业学校技术技能比赛《种子质量检测》（个人）比赛二等奖
4	北京市职业院校技术技能比赛（中职组）《种子质量检测》（个人）二等奖
5	北京市职业院校技术技能比赛（中职组）《种子质量检测》（个人）二等奖
6	北京市职业院校技术技能比赛（中职组）《种子质量检测》（个人）二等奖
7	北京市职业院校技术技能比赛（中职组）《种子质量检测》（个人）二等奖
8	北京市职业院校技能大赛中职组植物嫁接（个人）赛项比赛二等奖
9	北京植物病理学会首届植物病理学科普创新大赛三等奖
10	2025年北京市职业院校技能大赛中职组 030 植物病虫害防治组（个人）赛项一等奖
11	2025年北京市职业院校技能大赛中职组 002 植物嫁接组（个人）赛项一等奖
12	2025年北京市职业院校技能大赛中职组 030 植物病虫害防治组（个人）赛项二等奖

13	2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 002 植物嫁接组(个人)赛项比赛中获得二等奖
14	2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 001 农机检修组(个人)赛项三等奖
15	中国插花艺术博物馆 2025 首届文创大赛三等奖
16	2025 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺组(个人)赛项一等奖
17	2024 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺组(个人)赛项一等奖
18	2023 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺组(个人)赛项一等奖
19	北京市“我心中的花园北京”科普讲解大赛二等奖、三等奖、最佳选题奖
20	北京市中等职业学校“技能成才 强国与我”系列育人活动二等奖、三等奖
21	多名学生获得北京市政府奖学金

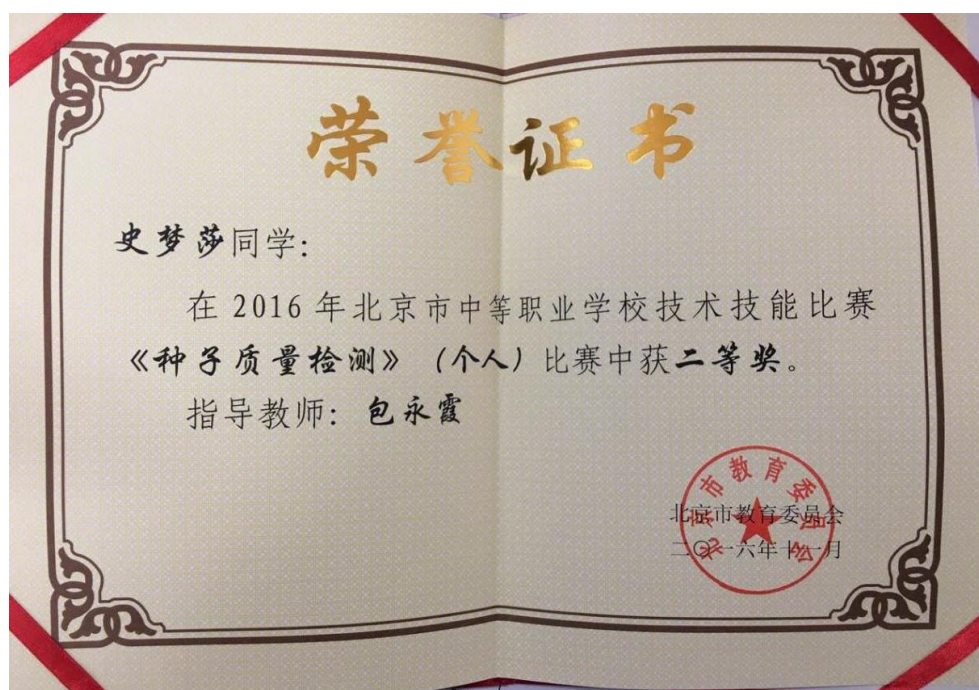
1.北京市中等职业学校技术技能比赛《艺术插花》（个人）比赛三等奖



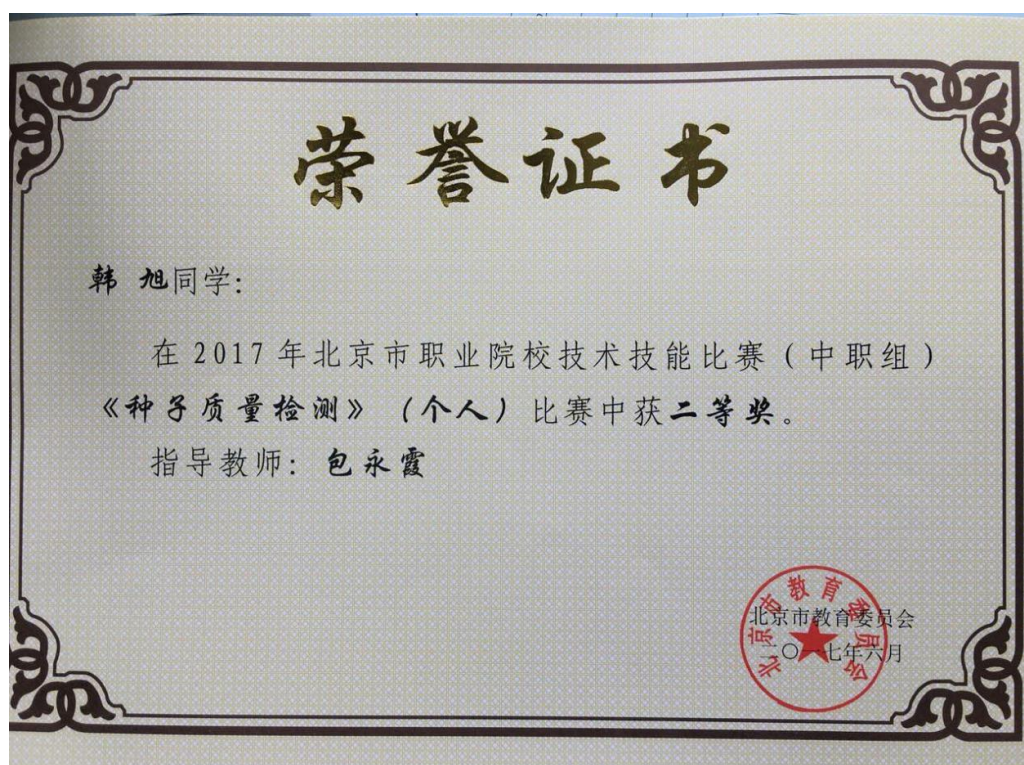
2.北京市职业院校技术技能创新创业成果遴选展示活动（中职组）
一等奖



3. 北京市中等职业学校技术技能比赛《种子质量检测》(个人)比赛
二等奖



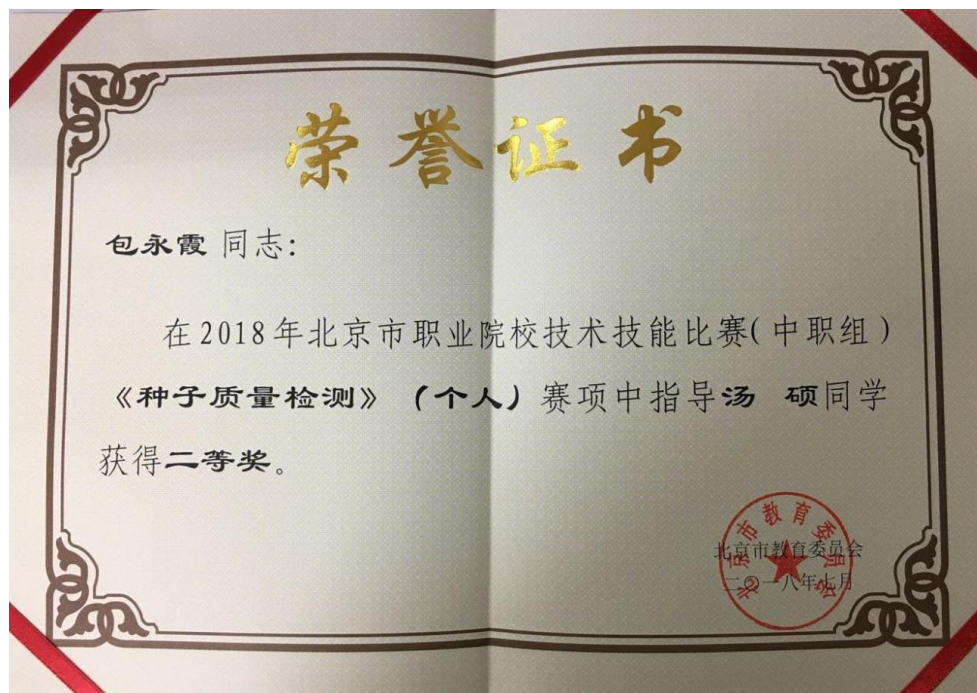
4. 北京市职业院校技术技能比赛(中职组)《种子质量检测》(个人)比
赛二等奖



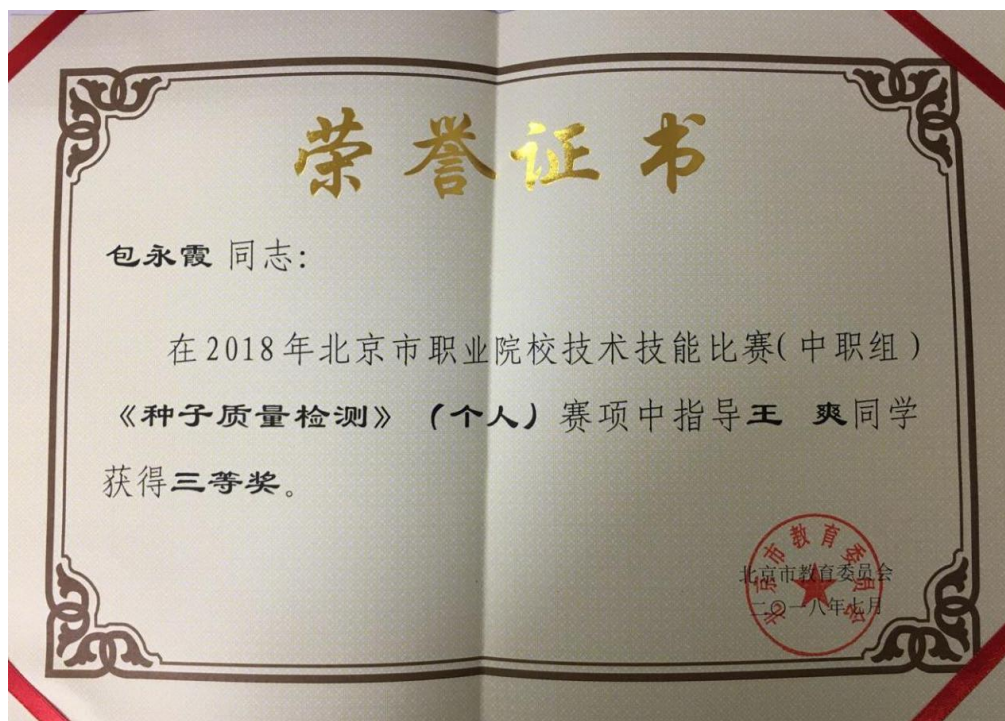
5. 北京市职业院校技术技能比赛(中职组)《种子质量检测》(个人)比赛二等奖



6. 北京市职业院校技术技能比赛(中职组)《种子质量检测》(个人)二等奖



7.北京市职业院校技术技能比赛(中职组)《种子质量检测》(个人)二等奖



8.北京市职业院校技能大赛中职组植物嫁接(个人)赛项比赛二等奖



9.北京植物病理学会首届植物病理学科普创新大赛三等奖



首届植物病理学科普创新大赛

三等奖

项目名称：葡萄园惊魂——那层“糖霜”
其实是病害“小怪兽”

获奖者：孙瑞、张子墨、孟梓焱、
郭琏晓

指导老师：刘倩、姚杰



证书编号：KPCX202504

10. 2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 030 植物病虫害防治组
(个人)赛项一等奖



11. 2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 002 植物嫁接组(个人)赛项一等奖



12. 2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 030 植物病虫害防治组
(个人)赛项二等奖



13. 2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 002 植物嫁接组(个人)赛项比赛中获得二等奖



14. 2025 年北京市职业院校技能大赛中职组 001 农机检修组赛项三等奖



15. 中国插花艺术博物馆 2025 首届文创大赛三等奖



16. 2025 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺组赛项一等奖



17. 2024 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺组赛项一等奖



18. 2023 年北京市职业院校技能大赛高职组花艺组赛项一等奖



19. 北京市“我心中的花园北京”科普讲解大赛二等奖、三等奖、最佳选题奖



20. 北京市中等职业学校“技能成才 强国与我”系列育人活动
二等奖、三等奖



荣誉证书

北京市园林学校 年毓卿：

你提交的作品《繁华共心》在2025年北京市中等职业学校“技能成才 强国有我”系列育人活动学生作品征集中荣获

二等奖

指导教师：史文悦

特此表彰，以资鼓励。

北京市职业技术教育学会
二〇二五年十二月

荣誉证书

北京市园林学校 郝英凯：

你提交的作品《昆虫生境标本微景观》在北京职业学校“技能成才 强国有我”系列教育活动暨2024年北京市中等职业学校“文明风采”活动中荣获

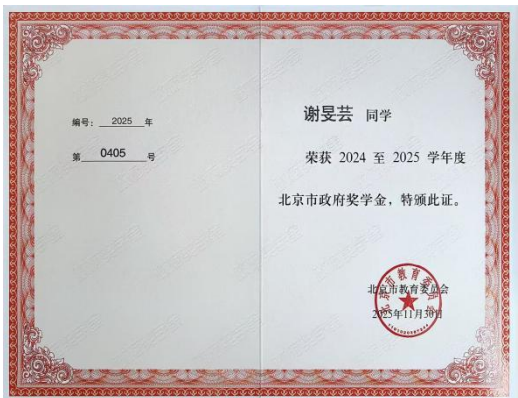
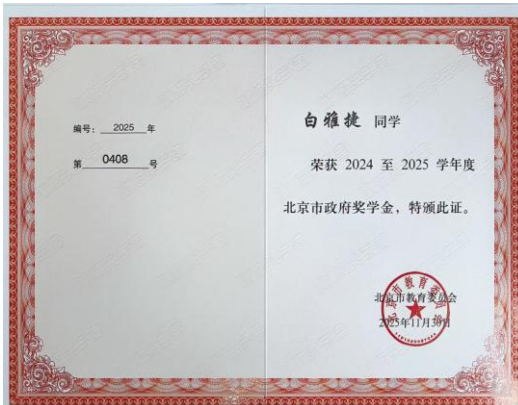
二等奖

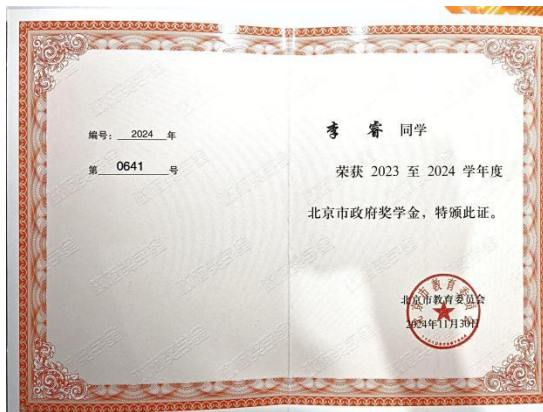
指导教师：包永霞

特此表彰，以资鼓励。

北京市职业技术教育学会
二〇二四年十二月

21. 多名学生获得北京市政府奖学金

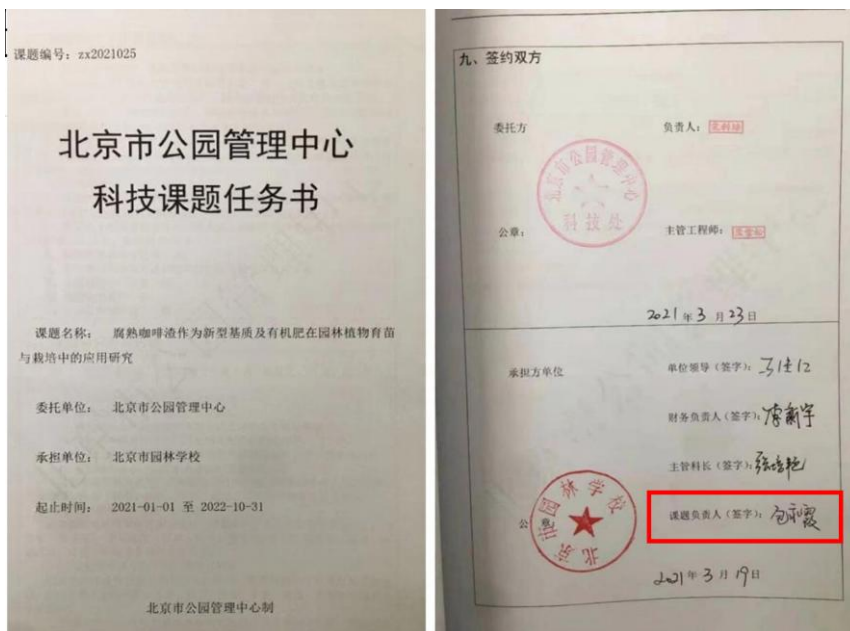




第三部分 课题研究情况

1	主持北京市公园管理中心科技课题
2	参与北京市职业教育教学改革项目
3	参与林业职业教育立项研究课题（一般课题）
4	主持林业职业教育教学改革研究课题：中职花艺专业“岗课赛证”融通教学模式研究-课题
5	主持林业职业教育教学改革研究课题：《园艺植物种苗工厂化生产》活页式教材开发

1.北京市公园管理中心科技课题



2.北京市职业教育教学改革项目

附件 2

项目编号: _____

2018年北京市职业教育教学 改革项目立项申报书

项目名称 北京市园林学校专业课程模拟仿真实

训资源的开发和应用

项目类型 教学资源建设 (E)

项目负责人 马继红

联系电话 13701357789

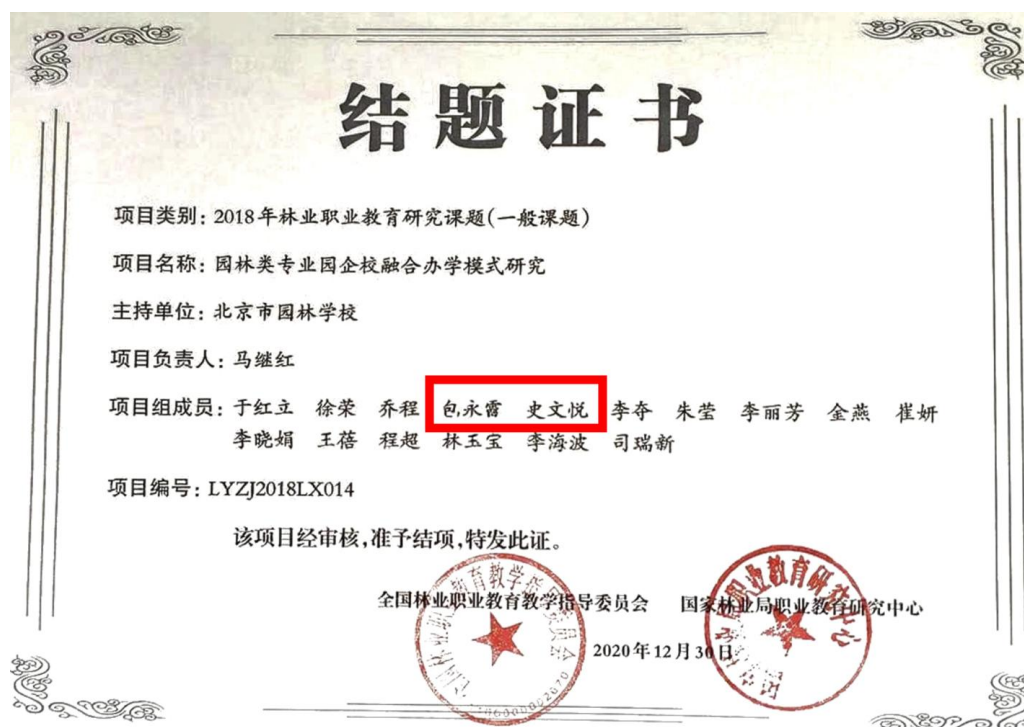
单位名称 北京市园林学校

北京市教育委员会制

二、项目主要成员情况

姓名	工作单位	年龄	职称/职务	承担工作
乔程	北京市园林学校	37	高讲	负责园林专业群教学资源的应用,并协助负责人做好项目的协调组织工作
包志贵	北京市园林学校	34	讲师	负责园林绿化专业资源的开发与利用,协助负责人做好项目结题报告的撰写工作
邵淑河	北京市园林学校	51	高讲	负责古建筑修缮与仿建专业资源的开发与利用
宗子懿	北京市园林学校	39	讲师	参与古建筑修缮与仿建专业资源的开发与利用
杨艳	北京市园林学校	39	高讲	负责宠物养护与经营专业资源的开发与利用
马春龙	北京市园林学校	43	副主任	负责项目技术支持,协助主持人做好经信委立项工作
杨守营	北京市园林学校	46	讲师	负责项目技术方面支持
孙址	北京市园林学校	36	工程师/讲师	参与园林技术专业资源的开发与利用
曲文静	北京市园林学校	28		参与园林类专业资源的开发与利用,负责项目相关会议服务、资料收集

3.林业职业教育立项研究课题（一般课题）



4.林业职业教育教学改革研究课题：中职花艺专业“岗课赛证”融通教学模式研究-课题



5. 林业职业教育教学改革研究课题：《园艺植物种苗工厂化生产》活页式教材开发



第四部分 获得专利情况

1	发明专利：一种矮化栽培基质及制备方法和应用
2	实用新型专利：一种草坪斑秃修补器

1.发明专利：一种矮化栽培基质及制备方法和应用



2.实用新型专利：一种草坪斑秃修补器

证书号第 17906940 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种草坪斑秃修补器

发明人：郝跃龙;李志伟;郭继承;李艳敏;张辉;包永霞;聂振彬
王晓佳;刘超

专利号：ZL 2022 2 1929466.6

专利申请日：2022 年 07 月 26 日

专利权人：北京绿京华生态园林股份有限公司

地址：102300 北京市门头沟区滨河路 79 号 38 室

授权公告日：2022 年 11 月 29 日 授权公告号：CN 217905002 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨



2022 年 11 月 29 日

第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

第五部分 编译教材情况

1	“十三五”职业教育国家规划教材《草坪及地被植物栽培与园林应用》
2	“十四五”职业教育国家规划教材《草坪及地被植物栽培与园林应用》
3	中等职业学校创新示范教材《花卉生产技术》
4	“十四五”职业教育国家规划教材《花艺设计与制作》
5	“十四五”普通高等教育规划教材《家庭园艺美学》
6	“十三五”高等职业教育农业农村部规划教材《插花技艺》
7	编译著作：《花道的艺术》
8	编译著作：《花的姿态》

1.“十三五”职业教育国家规划教材《草坪及地被植物栽培与园林应用》



一、严格教材选用。各省教育行政部门要严格落实《职业院校教材管理办法》，加强对本地区职业院校教材选用工作的管理，各职业院校须按有关规定，完善教材选用制度，规范教材选用流程，优先选用“十三五”国规教材目录中的教材，确保教材质量，杜绝不合格教材进入学校。

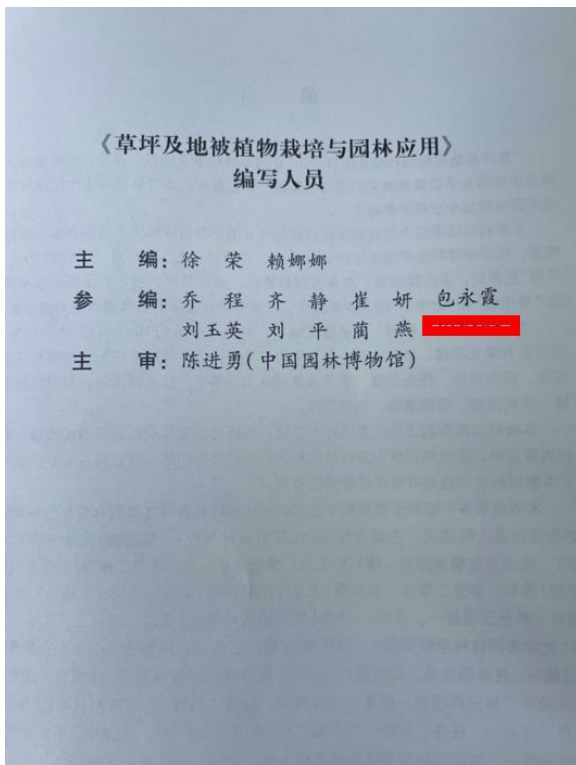
二、规范教材编写。有关出版单位要按照《“十三五”国规教材编写指南（见附件）》，严禁未入选教材目录的教材使用国规教材专用标识，编修中可借鉴国规教材的标识以及表述、排版格式等，除色彩和版式设计外，标注主体或内容不明确的“国规教材”“国规教材”等字样，或擅自标注“全国”“国规”等字样。

三、及时修订更新。各教材编写单位、主编和出版单位要注重吸收产业升级和行业发展的新知识、新技术、新工艺、新方法，对入选“十三五”国规教材内容进行每年滚动更新完善，并不断开展数字化教学资源，提供优质服务。

四、内容建设成效。各教材编写单位、主编和出版单位应本着精益求精的原则，切实提高教材质量，充分发挥教材对人才培养的作用。“十三五”国规教材使用两年后，将按程序参加复核，综合内容更新、使用评价等情况，达不到要求的将按程序列入“十四五”国规教材目录。同时，有关教材管理部门将建立入选教材质量抽查、发行使用跟踪等长效机制，保证“十三五”国规教材建设成果。

附件：1.“十三五”职业教育国家规划教材目录
2.“十三五”职业教育国家规划教材标识及使用要求

教育部办公厅



“十三五”职业教育国家规划教材书目
中职部分

序号	类别	书名	教材主编	第一主编单位	出版单位
1	中职	园林植物栽培与园林应用	徐荣	北京园林学院	中国林业出版社有限公司
2	中职	植物生理与行业	董福	北京园林学院	中国林业出版社有限公司
3	中职	盆景制作与赏析	陈德顺	中国园林博物馆	中国林业出版社有限公司
4	中职	园林灌溉	郭淑娟	北京园林学院	中国林业出版社有限公司
5	中职	园林设计	陈宇欣	西安职业技术学院	中国林业出版社有限公司
6	中职	植物组织	魏彩辉	北京农业职业学院	中国林业出版社有限公司
7	中职	园林植物与造园	赵法全	山东农业职业学院	中国林业出版社有限公司
8	中职	经济动物养殖	魏斌	河南畜牧兽医职业学院	中国林业出版社有限公司
9	中职	园林植物与造园	冯志新	贵州林业职业学院	中国林业出版社有限公司
10	中职	园林植物	李煜	兰州职业技术学院	中国林业出版社有限公司
11	中职	园林植物与造园	董泽强	山东农业职业学院	中国林业出版社有限公司
12	中职	现代农产品加工	陶卫才	福建生物工程职业技术学院	苏州大学出版社有限公司
13	中职	园林植物与造园	陈德顺	福建林业职业技术学院	中国林业出版社有限公司
14	中职	果树生产技术（北方本）	马敏	山西农业职业技术学院	中国林业出版社有限公司
15	中职	园林植物与造园	陈德顺	德州工程职业技术学院	中国林业出版社有限公司
16	中职	园林植物与造园	叶静春	广西林业职业学院	中国林业出版社有限公司
17	中职	园林植物与造园	张智华	山西省林业职业技术学院	中国林业出版社有限公司
18	中职	园林植物与造园	魏彩辉	福州职业技术学院	中国林业出版社有限公司
19	中职	园林植物与造园	李磊磊	上海农林职业技术学院	中国林业出版社有限公司
20	中职	园林植物与造园	肖新才	广西农业职业技术学院	中国林业出版社有限公司
21	中职	园林植物与造园	袁云鹏	福建农林职业技术学院	中国林业出版社有限公司
22	中职	植物生产技术（第三版）	冯艳梅	济宁高等职业学院	中国林业出版社有限公司
23	中职	园林植物与造园	陈德顺	烟台工程职业技术学院	中国林业出版社有限公司
24	中职	园林植物与造园	丁亦庆	济宁职业技术学院	中国林业出版社有限公司

2. “十四五”职业教育国家规划教材《草坪及地被植物栽培与园林应用》

教育部办公厅

教职成厅函〔2023〕19号

教育部办公厅关于公布首批“十四五” 职业教育国家规划教材书目的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，部属各高等学校，有关直属单位：

为落实党中央、国务院关于教材建设的决策部署和新修订的职业教育法，根据《“十四五”职业教育规划教材建设实施方案》和《教育部办公厅关于组织开展“十四五”首批职业教育国家规划教材遴选工作的通知》要求，经有关单位申报、形式审查、专家评审、专项审核、专家复核、面向社会公示等程序，共确定7251种教材入选首批“十四五”职业教育国家规划教材（以下简称“十四五”国规教材），涵盖全部19个专业大类、1382个专业。现对入选教材予以公布（见附件1，其中314种首届全国教材建设奖职业教育类获奖教材和44种127册立项建设的中职七门公共基础课程教材名单不再重复公布），并就有关事项通知如下。

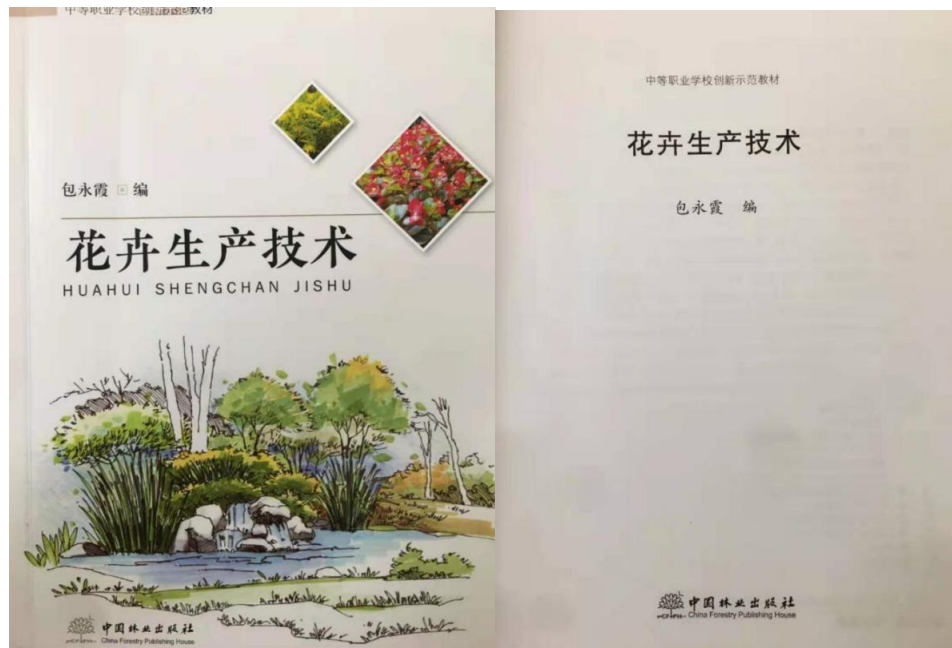
一、落实要求，抓好教材选用。各省级教育行政部门要严格落实《职业院校教材管理办法》，加强对本地区职业院校教材选

首批“十四五”职业教育国家规划教材书目（“十三五”复核教材）

（中职）

序号	层次	专业大类	教材名称	第一主编	出版单位
1	中职	农林牧渔大类	PLC与变频器技能实训（第3版）	方爱平	高等教育出版社有限公司
2	中职	农林牧渔大类	草坪及地被植物栽培与园林应用	徐荣	中国林业出版社有限公司
3	中职	农林牧渔大类	宠物常用诊疗技术	董璐	中国林业出版社有限公司
4	中职	农林牧渔大类	畜禽解剖生理（第三版）	盖晋宏	中国农业出版社有限公司
5	中职	农林牧渔大类	动物病理（第三版）	周珍辉	中国农业出版社有限公司
6	中职	农林牧渔大类	动物繁殖与改良（第五版）	钟孟淮	中国农业出版社有限公司
7	中职	农林牧渔大类	动物微生物及检验（第四版）	赵良仓	中国农业出版社有限公司
8	中职	农林牧渔大类	果树生产技术（北方本）（第三版）	马骏	中国农业出版社有限公司
9	中职	农林牧渔大类	经济动物养殖（第三版）	陈灵	中国农业出版社有限公司
10	中职	农林牧渔大类	林木种苗生产技术	黄云鹏	高等教育出版社有限公司
11	中职	农林牧渔大类	牛羊生产（第二版）	李明	中国农业出版社有限公司
12	中职	农林牧渔大类	农业机械使用与维护（第三版）	张智华	中国农业出版社有限公司

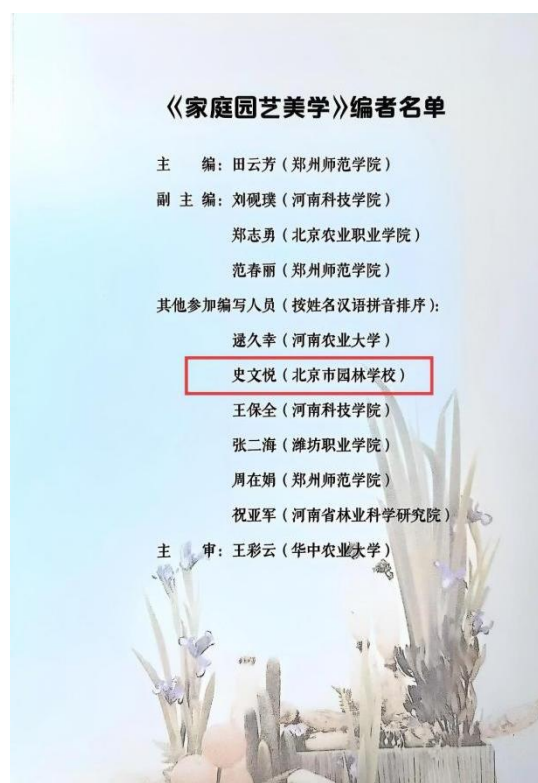
3. 中等职业学校创新示范教材：《花卉生产技术》



4. “十四五”职业教育国家规划教材《花艺设计与制作》



5. “十四五”普通高等教育规划教材《家庭园艺美学》



6.“十三五”高等职业教育农业农村部规划教材《插花技艺》



7.编译著作：《花道的艺术》



8.编译著作：《花的姿态》

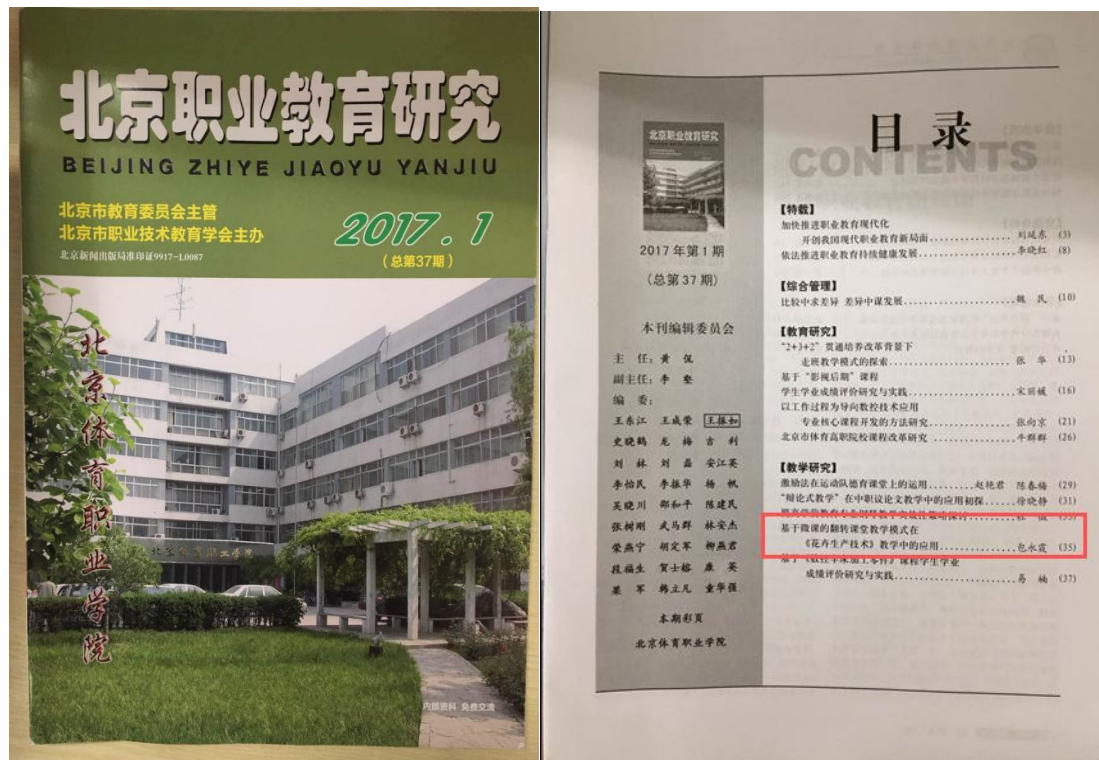


第六部分 发表论文情况	
1	《花卉生产技术》微课制作
2	基于微课的翻转课堂教学模式在《花卉生产技术》中的应用
3	《花卉穴盘苗自动化生产》信息化教学设计
4	中职《园林有害生物防控》混合式教学实践探究
5	中职花艺专业“岗课赛证”融通育人模式研究——以北京市园林学校花艺设计与制作专业为例
6	《生态植物墙纸钵育苗》课程教学实施研究方法
7	谈中职教材编写实践探索——以《花艺设计与制作》教材为例
8	朱顶红鳞茎切割扦插繁殖研究
9	咖啡渣堆肥化处理实验研究
10	腐熟咖啡渣作为有机肥施入玉簪和萱草盆花的根周土壤实验
11	纸钵基质块对三种花卉扦插苗生长的影响
12	中职新型活页式教材开发的实践探索——以《园艺植物种苗工厂化生产》为例
13	智引未来 匠心育苗——新时代智慧园艺人才培养路径探索
14	NaCl 盐胁迫下一串红种子萌发期耐盐性研究
15	活页式教材在园艺植物种苗工厂化生产课程的实践
16	《提质培优背景下基于信息化资源的课程思政教学设计与实践——以中职育苗类课程为例》

1. 《花卉生产技术》微课制作



2. 基于微课的翻转课堂教学模式在《花卉生产技术》中的应用



5. 中职花艺专业“岗课赛证”融通育人模式研究——以北京市园林学校花艺设计与制作专业为例

中文科技期刊数据库 (引文版)
教育科学
2024年06月 教育研究
主管单位: 科技部西南信息中心
主办单位: 重庆维普资讯有限公司
出版单位: 重庆维普资讯有限公司
总 编: 车东林
电 话: 023-63410211
网 址: https://w.cqvip.com/
地 址: 重庆市渝北区洪湖西路18号上丁企业公园
邮 编: 401121
国际标准连续出版物号: ISSN 1671-5691
国内统一连续出版物号: CN 50-9227/G
法律期刊: 内 军
本刊声明
本期刊权由重庆维普资讯有限公司所有, 作者稿件一经录用, 均视为作者授权本期刊以及刊登在本刊合作的数据库及网络数据库, 如作者不同意文章转载, 请在来稿时向本刊声明。

目 次	CONTENTS										
课程研究											
中职花艺专业“岗课赛证”融通育人模式研究——以北京市园林学校花艺设计与制作专业为例..... 史文悦 1											
日本动画教育实践研究..... 吴志明 1											
融合教学模式《线性代数》课程教学改革策略研究..... 葛文娟 于庆坤 13											
新时代中学数学核心素养培养策略研究..... 魏贤清 陈佳佳 17											
高职院校《物资采购》课程教学质量评价体系研究..... 陈 鹏 田 文 可 朱勇 21											
高职院校“知行合一”实践教学体系的构建探索..... 陈 勇 23											
党业育人思想在思政课程建设中的应用——以《形势与政策》为例..... 陈 平 陈若菲 29											
幼儿科学领域游戏化实施策略分析..... 王健好 33											
“1+X”模式下翻译教学模式在中职会计实务课程中的实施与成效研究..... 潘红虹 37											
科 教 论 坛											
高职院校协同育人机制的构建研究..... 常露丹 杨 董 段晓芳 41											
公众参与在高校学生思政教育中的应用价值与策略研究..... 余 晨 45											
中职院校电气自动化技术专业人才培养策略..... 吴洪昌 49											
新媒体背景下高职院校思政教育模式构建策略研究..... 李 磊 赵开芬 54											
幼儿园教育与家庭教育的有效结合路径研究..... 尹 晨 58											
思想政治育人视域下大学生创新创业教育现状与提升策略..... 戴金山 徐 敏 66											
校本教研视域下促进小学语文新教师专业发展的策略..... 周 倩 70	如何从学前教育专业人才培养与质量提升..... 陈 颖 74	利用现代信息技术促进幼儿心理健康与安全教育的策略研究..... 陈玉梅 78	高中音乐教师专业发展策略..... 刘永祥 82	幼儿科学语言交流能力的培养策略研究..... 陈 鑫 86	教育生态学视域下高中英语教师成长策略研究..... 王继群 89	学前教育专业人才培养模式构建策略研究..... 李 颖 97	浅析农村幼儿园教师专业发展的策略..... 李 颖 101	大班幼儿户外自主游戏支持策略研究..... 刁倩倩 105	快速响应融合训练对提高中学生立定跳远爆发力的策略研究..... 桑 楠 109	基于核心素养的小学低年级数学评价模式的构建策略..... 马燕英 113	幼儿独立生活能力的培养策略研究..... 朱雪娟 117
如何从学前教育专业人才培养与质量提升..... 陈 颖 74											
利用现代信息技术促进幼儿心理健康与安全教育的策略研究..... 陈玉梅 78											
高中音乐教师专业发展策略..... 刘永祥 82											
幼儿科学语言交流能力的培养策略研究..... 陈 鑫 86											
教育生态学视域下高中英语教师成长策略研究..... 王继群 89											
学前教育专业人才培养模式构建策略研究..... 李 颖 97											
浅析农村幼儿园教师专业发展的策略..... 李 颖 101											
大班幼儿户外自主游戏支持策略研究..... 刁倩倩 105											
快速响应融合训练对提高中学生立定跳远爆发力的策略研究..... 桑 楠 109											
基于核心素养的小学低年级数学评价模式的构建策略..... 马燕英 113											
幼儿独立生活能力的培养策略研究..... 朱雪娟 117											
教学 研 究											
数字中国建设背景下职业教育中教学中的应用研究..... 潘小童 121											
基于“一师一优课”提升教师教学能力的策略研究..... 凌 青 125											

中职花艺专业“岗课赛证”融通育人模式研究——以北京市园林学校花艺设计与制作专业为例

史文悦
北京市园林学校, 北京 102488

摘要: 花卉产业作为一个生机勃勃的创意产业, 具有巨大的发展空间, 这为花艺行业的进一步发展提供了广阔的市场和机遇。随着职业院校“岗课赛证”融通育人模式教育高质量发展的要求, 通过前期基础调研, 研究中职学校“岗课赛证”融通育人模式, 梳理行业人才需求和现状, 完善专业人才培养体系, 提升人才培养质量, 为建设具有专业特色、职业素养、工匠精神的高素质技术技能人才社会, 培养更多高素质技术技能人才提供参考。

关键词: 花艺专业; “岗课赛证”融通; 育人模式; 职业教育

中图分类号: G71

0 引言

“岗课赛证”融通育人模式是完善职业院校人才培养体系, 提升人才培养质量的重要途径。在中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》中指出职业院校探索出一条具有专业特色的育人新模式, 要依托行业和企业需求完善人才培养体系, 结合职业院校技能大赛和职业资格证书, 将产业、专业、岗位、资源与课程有机结合。本文以北京市园林学校花艺设计与制作专业为例(以下简称我校), 通过实际调研, 探索“岗课赛证”融通育人模式, 实现工作过程、课程体系、教学资源共享, 从而更好为花艺行业发展提供服务。

1 调研情况

1.1 花艺行业岗位人才需求现状

北京已经进入花艺行业高质量发展的阶段, 笔者通过调研北京花艺行业相关企业, 事业单位 40 余家, 具体企业和人才需求现状如下: 受访专家对花艺行业的发展和现状做了深入阐述, 在访谈中花艺相关企业大致有: 花卉养护园, 花艺设计园, 花艺制作园, 景观设计园, 工勤岗等, 企业岗位主要从事花卉和花艺品养护的占 73.6%, 精细化管理与养护岗占 6.29%, 花艺设计与制作岗占 6.29%。花艺环境设计岗和创意设计岗有 16% 以上占比。本次调研中, 花艺行业相关企业主要看中学生的素质体现以以下几方面, 具有责任意识与担当, 具备团队合作意识, 有一定的审美能力, 具备中国传统文化知识, 具有良好的职业道德和环保节约的意识, 所以中职学生要想能够胜任工作一职, 成为高素质技能人才, 探索出具有花艺专业特色的“岗课赛证”融通育人模式是当前重要的任务。

1.2 花艺专业教育现状

花艺专业具有很强的技术应用性和实践性, 能够体现职业教育课程开发的关键是按照工作过程为导向开发, 也是实现产教融合与工学结合的良好契机。结合我校花艺设计与制作专业专业特色, 遵循中职学生学情和成长规律, 对专业知识进行归纳和总结, 确定专业专业内容和任务内容, 按照中职学生的学情和成长规律构建教学体系, 明确学生应具备的专业知识、专业技能和职业能力, 构建花艺专业的课程体系。我校花艺专业是 2017 年申报的新专业, 也是北京中职高职院校中第一家开设花艺设计与制作专业的职业院校, 作为新建专业, 课程体系还有待完善和提高。

1.3 花艺专业中职学生技能竞赛

北京中职院校花艺专业学生能够参加的技能竞赛涵盖世界赛、全国、市级及行业内技能竞赛, 世界级的赛事主要是花艺世界杯、欧洲花艺冠军杯赛、亚洲杯插花艺术大赛、世界技能大赛花艺赛项等, 每个国家也有属于自己的花艺比赛, 如中国插花艺术大赛, 全国插花艺术职业技能竞赛, 全国插花职业技能大赛等。

投稿日期: 2024年03月14日
作者简介: 史文悦(1989—), 女, 汉族, 江苏溧阳人, 本科, 讲师, 研究方向为职业教育。

6. 《生态植物墙纸钵育苗》课程教学实施研究方法

中文科技期刊数据库 (全文版)
教育科学
2024年05月 课程与教学研究
主管单位: 科技部西南信息中心
主办单位: 重庆维普资讯有限公司
出版单位: 重庆维普资讯有限公司
总 编: 车东林
电 话: 023-63410211
网 址: https://w.cqvip.com/
地 址: 重庆市渝北区洪湖西路18号上丁企业公园
邮 编: 401121
国际标准连续出版物号: ISSN 1671-5651
国内统一连续出版物号: CN 50-9207/G
法律期刊: 内 军
本刊声明
本期刊权由重庆维普资讯有限公司所有, 作者稿件一经录用, 均视为作者授权本期刊以及刊登在本刊合作的数据库及网络数据库, 如作者不同意文章转载, 请在来稿时向本刊声明。

目 次	CONTENTS
课程教学	
助力地方经济发展视域下的特色专业课程改革..... 吴志明 1	
依托在渝开展研究项目的实践研究..... 于子龙 5	
高职院校《分析化学》课程“一体化”教学模式构建与实施..... 李 莹 9	
思政教育融入大学专业课程教学与实践——以《药物分析》课程为例..... 张天丁 陈雨 李伟国 陈文卿 13	
“程序化+习惯培养”校本课程的建设探索与实践..... 王 巍 17	
技工院校幼儿教育专业“西民融合”特色课程一体化教学改革探索与实践..... 何瑞娟 21	
计算机基础课程思政教学策略研究..... 王业浩 25	
职业院校教师教学能力研究..... 高 鑫 程中华 吴晓屹 于同刚 刘 彬 29	
基于智慧工匠的在线课程资源建设及应用研究..... 孙福娟 33	
中国化大思政课实践教学研究..... 宋希哲 37	
高职院校专业群课程思政建设与实践..... 杨 毅 石 松 41	
“岗课赛证”综合育人视域下高职院校课程改革策略研究——以《学院商务数据分析》专业为例..... 钱 颖 45	
基于方法训练的《服装结构设计原理》课程教学方法探索..... 余任群 胡新芳 49	
高职院校交通管理专业课程质量的调查与分析——以《轨道交通工作》课程为例..... 李 捷 王 强 53	
钢琴课程教学中学生艺术表现力与音乐想象力培养的方法探讨..... 许 欢 57	
基于线上线下混合式教学的“电气控制与 PLC 应用技术”课程改革研究..... 贾志娟 61	
新媒体环境下中国居民网络购物行为研究..... 贾 涛 65	
《生态植物墙纸钵育苗》课程教学实施方法研究..... 包承露 王燕莉 毛佳宇 史文悦 69	
《生态植物墙纸钵育苗》课程教学实施方法研究..... 包承露 王燕莉 毛佳宇 史文悦 69	
教学 研 究	
互联网+背景下基于混合式教学的职前教师课程构建研究——中国古羌舞课程开发..... 程 捷 77	
临床护理专业群课程思政教学模式的运用研究..... 贾志娟 82	
思维导论在《视听说》课程教学中的应用..... 陶 艳 霍花红 李彦梅 86	
角色扮演法在职业院校课程思政中的应用..... 曹 颖 89	
“互联网+”时代的“智慧教师”智慧教学..... 周丹平 90	
新兴技术视域下的产教融合育人模式研究..... 周丹平 93	
职业院校教学难点的优化策略与建设..... 于晓梅 97	
翻转课堂结合情景教学法在儿科临床护理教学中的应用..... 魏洪平 季晓娟 王燕杰 101	

《生态植物墙纸钵育苗》课程教学实施方法研究

包承露 王燕莉 毛佳宇 史文悦^{1,4,5,6,7}
北京市园林学校, 北京 102488

摘要: “生态植物墙纸钵育苗”是中职园艺技术专业核心课程《园艺植物无土栽培与应用》模块一花卉无土栽培与应用的重要组成部分。生态植物墙是一种新型立体栽培模式, 具有美化室内环境、降低室内环境污染、增加室内空气湿度等多种功能。文章主要研究生态植物墙纸钵育苗的教学设计思路, 课堂教学方法, 课堂教学实施方法, 创新教学方法, 突出教学重点, 提高教学效果, 旨在更好地为教学服务, 培养园艺技术技能人才。

关键词: 生态植物墙; 钵钵育苗; 教学实施方法

中图分类号: G640

党的二十大报告中指出, 教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。必须坚持科技是第一生产力, 人才是第一资源, 创新是第一动力, 深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略, 开辟发展新领域新赛道, 不断塑造发展新动能新优势。

生态植物墙是一种新型立体栽培模式, 具有美化室内环境、降低室内环境污染、增加室内空气湿度等多种功能, 具有“生态、绿色、节能、科技”的新理念。无土栽培是不使用天然土壤栽培的技术, 具有“高效、高产、安全、卫生、环保、节约”等优点。钵钵育苗是园艺植物无土栽培中应用较为广泛的一种新型材料, 相较于传统育苗方式, 钵钵育苗能够快速生根, 易于操作, 提高苗木, 目前, 花卉产业和企业已广泛运用到钵钵育苗, 并形成了行业企业新标准; 物联网技术为现代化设施园艺发展的重要科技支撑, 为园艺生产提供精准化种植、可视化管理和智能化决策服务, 实现集约、高产、优质、高效、生态和安全的目标。

该研究以生态植物墙育苗与定植项目为载体, 将花卉育苗新工艺、花卉应用新方式、质量提升新标准、环境提升新系统“四位一体”融入教学实施过程, 构建了“以学生为中心”体系, 旨在适应“互联网+”时代的“智慧教师、智慧教学、智慧生产、智慧生活”的新时代要求。

1 教学整体设计研究

1.1 与时俱进, 紧跟产业转型, 发展教学新内容

《园艺植物无土栽培与应用》是中国智慧园艺专业的专业核心课程, 根据园艺植物无土栽培与应用典型职业活动直接转化的理论与实际一体化的课程, 是从园艺植物繁殖、栽培、养护及应用等相关工作必须学习的课程。本课程根据园艺植物的种类, 分为三个模块“花卉无土栽培与应用、草坪无土栽培与应用、景观无土栽培与应用”, 每个模块按照园艺植物的不同应用方式, 设置 3-4 个项目, 每个项目以工作过程为主线划分为 3-4 个任务, 各任务之间是递进关系。

“生态植物墙纸钵育苗”是模块一“花卉无土栽培与应用”中的项目四, 以学校生态植物墙育苗与定植项目为载体, 在教学中及时引入新材料、新工艺、新技术, 以岗位工作过程为主线, 充分考虑教学过程的可行性与有效性, 并将行业企业生产标准融入教学内容, 本项目划分为 4 个任务, 共 16 课时, 选用全国职业院校“十三五”规划教材和中等职业学校创新示范教材。

1.2 高度重视, 发挥主体作用, 体现教育新理念

“因材施教——低质教育——上端供给——品质教育”全过程由学生完成各项任务, 工作任务, 体现“以学生为中心”的教育理念, 课程从课前预习、课中准备、课中授课“前——学——思——问——做——评——”六步教学模式有序开展教学实施, 课后知行合一、学以致用、知行合一。

1.3 革新教学, 熟知岗位需求, 制定教学新目标

按照教育部《智慧园艺专业》专业人才培养方案并结合作业岗位对技术技能人才应具备职业素养、职业素养要求, 2024年01月11日

作者简介: 包承露(1989—), 女, 蒙古族, 内蒙古呼伦贝尔人, 教师, 讲师, 研究方向为职业教育。

13. 智引未来 匠心育苗——新时代智慧园艺人才培养路径探索

花木盆景杂志社

《花木盆景》杂志用稿通知

毛佳宁 包永霞 同志：

您的文章《智引未来，匠心育苗——新时代智慧园艺人才培养路径探索》（稿件编号：HD2026），经编委会审阅，符合本刊用稿要求，拟刊于《花木盆景》2026年4-5月，刊期如有变动，以实际出刊刊期为准，届时为您邮寄样刊。

《花木盆景》杂志现由长江出版传媒股份有限公司主管，湖北科学技术出版社有限公司主办。国内统一刊号：CN42-1014/S，国际标准刊号：ISSN1004-7212，邮发代号：38-100。

特此通知！请勿另投他刊，感谢您对本刊的支持。

注：1. 确认您的来稿为原创首发作品，不得抄袭或者篡改他人文章，引用他人文章请注明。如因抄袭或篡改他人文章引起相关责任，作者后果自负。2. 本刊有权根据相关编辑规范对稿件题目、内容进行适当删改、编校。作者如不愿被改动，来稿时请予以声明。3. 为适应我国信息化建设的需要，实现期刊编辑和出版的网络化，扩大本刊与作者知识信息交流渠道，本刊已许可网数按以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。



14. NaCl 盐胁迫下一串红种子萌发期耐盐性研究

园艺学报, Horticulture & Seed 2021, 41(12):6-8 doi:10.16530/j.cnki.cn11-1574x.2021.12.003

Effects of Salt Stress on Seed Germination of *Salvia splendens* NaCl 盐胁迫下一串红种子萌发期耐盐性研究

包永霞, 孙笑
(北京园林学校, 北京 102488)

摘要: [目的] 研究一串红种子萌发期的耐盐性, 为其在园林绿化中更科学有效地应用提供参考。[方法] 对一串红种子进行不同质量分数的 NaCl 盐溶液处理, 观察萌发进程, 测定了相对发芽率、相对发芽率、根芽长、胚芽长等指标, 计算了盐害指数。[结果] 盐胁迫对一串红种子萌发有一定抑制作用, 一串红的种子只对低浓度的盐胁迫有一定抗性。[结论] 一串红种子可以在低盐度土壤中进行播种, 而不适宜在长期再生水灌溉的土壤或较高盐度土壤中进行播种。
关键词: NaCl 盐胁迫; 一串红; 种子萌发
中图分类号: S681.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-0896(2021)12-006-03

BAO Yong-xia et al. (Beijing Landscape Architecture School, Beijing 102488)
Abstract: [Objective] The aim was to understand the tolerance of *Salvia splendens* seeds under salt stress. [Method] The research was focused on the analysis of the seeds germination after various concentration of NaCl treatment, with the control group of water treatment. [Result] The seed relative germination potential, relative germination rate, seedling height and root length decreased and the inhibition effect increased when NaCl concentration increased. [Conclusion] The seeds were stress-tolerant under low concentration of NaCl treatment. This suggested that *Salvia splendens* seeds could be extended in low salinity damaged land.
Key words: Salt stress; *Salvia splendens*; Seeds germination

目前, 世界上已有许多国家和地区把城市污水再生利用作为解决水资源短缺的重要途径之一。污水的再生利用, 保护水环境。再生水是指污水经适当处理后, 达到一定的水质指标, 满足某种使用要求可以进进行有益使用的水。再生水中含有大量植物生长的营养成分, 可以减少化肥的使用量, 节约生产成本。但是, 长期再生水灌溉会使盐分累积在土壤表层。灌溉等研究发现, 在北京地区再生水用于城市绿地灌溉引起了表层土壤盐渍化。土壤盐渍化是限制植物生长的重要因素, 尤其影响植物种子的萌发进程。降低种子发芽率, 抑制幼苗生长和正常发育, 从而降低园林植物利用效率和应用范围。

一串红(*Salvia splendens*)是唇形科鼠尾草属的多年生草本植物, 也称爆竹红。地下红等, 花色鲜艳, 花期长。种子卵形, 表面具微皱, 种皮灰褐色, 千粒重 3 g 左右。一串红在花卉生产上常作为一二年生花卉栽培, 是最重要的露地花卉之一。露地花卉有直接播种或移栽种植两种方式, 其中直接播种对土壤的要求较高。土壤养分、水分和盐碱状况都影响着种子萌发和幼苗生长发育。

为了研究不同程度盐胁迫下一串红的种子是否能够

正常萌发和生长, 是否能够应用于露地直播播种, 该研究对一串红种子进行了不同程度浓度的盐胁迫处理, 进行不同程度的盐害胁迫, 观察和记录种子萌发进程, 从而研究一串红种子萌发期的耐盐性。讨论一串红在再生水灌溉的土壤或盐渍化较严重土壤中是否可以直播利用, 为一系列在园林绿化中更科学有效地应用提供参考。

1 材料与方

1.1 供试材料

一串红种子(Panasonic Seed); 分析纯 NaCl(广东光华科技有限公司生产)。

1.2 方法

1.2.1 盐溶液配制

设置质量分数分别为 0.03%、0.06%、0.09%、1.2% 的分析纯 NaCl 盐溶液。

1.2.2 发芽试验方法

将四层滤纸铺在直径为 9.0 cm 的培养皿中作发芽床, 分别用不同质量分数盐溶液润湿滤纸, 0 质量分数蒸馏水(水)作为对照处理, 每处理 3 次重复。每皿均匀撒放 50 粒或饱满度、大小均匀、无病虫害的一串红种子。置于光照培养箱(宁波梅奥仪器实验仪器有限公司, PNX-250B)中恒温培养(25℃, 16 h/16 C8 h), 每日定量

作者简介: 包永霞(1984-), 女, 内蒙古呼伦贝尔人, 博士, 讲师, 从事花卉生产教学工作。
收稿日期: 2021-07-02

15. 活页式教材在园艺植物种苗工厂化生产课程的实践

绿色讲堂 Green Lecture Hall

活页式教材在园艺植物种苗工厂化生产课程的实践

北京 周大风 包永霞 董瑜

随着我国职业教育改革的纵深推进，“三教”改革已成为提升人才培养质量的核心抓手。其中，教材作为知识载体与教学实施的根基，其改革势在必行。活页式教材以其高度的灵活性、模块化结构与突出的实践性，成为契合职业教育类型特征的新型教材形态。本文以中等职业学校《园艺植物种苗工厂化生产》课程为依托，针对当前专业教材陈旧、与生产实际脱节的问题，系统开展了活页式教材的开发研究。

职业教育作为国民教育体系与人力资源开发的重要组成部分，肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责。教材作为体现教学内容和方法的载体，是解决“培养什么人、怎样培养人”这一根本问题的重要媒介，其质量直接关系到职业教育的质量。近年来，有关方面明确提出“倡导使用新型活页式、工作手册式教材并配套开发信息化资源”，为职业教育教材改革指明了方向。并且教育部再次强调要倡导开发活页式、工作手册式等新型教材。这一系列政策导向清晰地表明，传统的学科体系化、内容固定化的教材已难以适应现代职业教育对技术技能人才培养的需求。教材改革现已成为推动职业教育高质量发展的紧迫任务。

1 活页式教材的开发背景
国内学界对活页式教材的研究方兴未艾，主要集中在理论探讨与应用实践两个层面。在理论层面，研究普遍认为活页式教材的开发不应止步于外在形式的“活”，更应追求内容组织的“活”与教学功能的“活”。它是对教材内容的重构，特别是对工作过程性知识的系统化、模块化改革，强调学生在“做中学”、“学中做”的历练性实践。在教材制作上，开始从单一的纸质评价转向涵盖产品质量（教材本身）、过程质量（教学实施）、结果质量（学习成效）的三位一体综合评价体系。在教材建设层面，研究明确了教材

在知识建构与能力生成过程中的核心地位，强调其内容选择与组织逻辑必须服务于人才培养目标实现。

2 活页式教材的开发实践路径

2.1 研究内容
本研究采用“理论构建—实践调研—系统设计—成果转化—应用反馈”的闭环研究路径。

通过问卷星、实地走访、专家访谈等形式，对北京市花木有限公司、安海源信种苗有限公司等14家行业领军企业进行调研，明确岗位设置、职业活动、工作任务及对中职毕业生知识、能力、素养的要求。依据调研结果和专业人才培养方案，编写《园艺植物种苗工厂化生产》课程标准，明确课程目标、内容、考核方式与实施建议。将典型工作任务转化为5个学习模块（如表1所示），并对每个模块的能力点、学习内容与要求进行细化。

2.2 核心开发理念
本研究将“岗课赛证”融通作为教材开发的理念，贯穿始终。

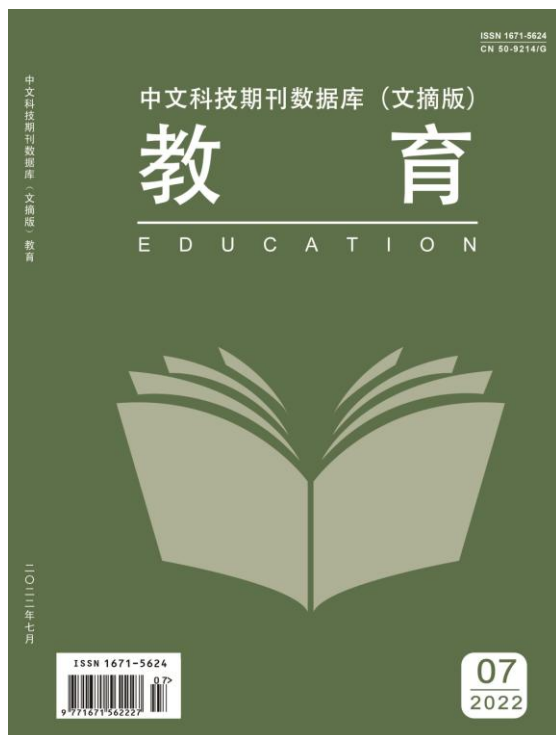
“岗”引领方向。教材内容严格对标种植生产技术员、播种员、出苗员等核心岗位的技能要求，确保学生所学即所用。例如，在“制订生产计划”模块中，要求学生能根据订单推算播种时间、计算物料用量等，这是生产管理岗位的核心能力。

“课”重构体系。以岗位能力为导向，逆向设计课程内容，将传统的学科知识体系解构，并重构为以典型工作任务为载体的学习模块，实现理论学习与实践操作的一体化。

“赛”提升标准。深入研究融入全国职业院校技能大赛、智慧农业种植大赛等相关赛项的技术规范和评价要求。在教材中设置赛项任务挑战，如“自动化穴盘播种精度调整”“扦插苗整齐度控制”等，实现以赛促学、以赛促教，提升教学的挑战度与先进性。

114 花木观察
中国知网 <https://www.cnki.net>

16. 《提质培优背景下基于信息化资源的课程思政教学设计与实践——以中职育苗类课程为例》



中文科技期刊数据库（文摘版）教育

提质培优背景下基于信息化资源的课程思政教学设计与实践——以中职园林专业育苗类课程为例

包永霞
北京市园林学校，北京 102488

摘要：教育部《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》明确提出了职业教育立德树人的根本任务，将思政教育全面融入人才培养方案和专业课程，还提出要推动信息技术与教育教学深度融合，主动适应。在国家提质培优政策背景下，结合学校十四五发展规划，深入挖掘中职园林专业育苗类课程思政元素，优化课程思政教学设计，运用信息化教学资源进行教学实践，努力培养德、智、体、美、劳全面发展的园林专业接班人 and 高素质人才，实践成效显著。

关键词：提质培优；中职专业育苗类课程；信息化资源；课程思政

中图分类号：G622.3 文献标识码：A

课程思政是指以多种形式将思想政治教育与各类课程融合，使专业课充满人文与社会关怀，调动学生的学习积极性，充分发挥育人作用。因而，需要挖掘课程中的思政元素，使之润物细无声地融入专业课程教学中，充分发挥思想政治教育立德树人的作用，促进学生的全面发展。在人工智能迅猛发展的教育信息化改革不断提速^[1]，信息技术与课程教学的融合，拓展了教育的时间和空间维度，改变着教育生态，是实现教育现代化的重要途径。国家大政方针的指引下，仿真模拟等信息化资源必须在职业教育教学过程中承担更多的任务，不仅是传授知识和技能，还可以进行思想政治品德教育。

1 基于信息化资源的课程思政教学必要性

1.1 国家政策背景

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》，教育部等九部门印发的《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》明确提出了职业教育立德树人的根本任务，落实全员全过程全方位育人，加强课程思政建设，将思政教育全面融入人才培养方案和专业课程。还提出要推动信息技术与教育教学深度融合，主动适应^[2]。

1.2 学校发展规划

北京市园林学校隶属于北京市公园管理中心，属于行业办学中等职业院校。学校“十四五”发展规划

重点任务中分别写道，落实立德树人的根本任务——加强思政课程资源建设，落实课程思政教育目标，推动习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育教材、进课堂、进头脑，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人；推进一体化智慧校园建设——促进信息技术与教育教学深度融合，构建基于信息技术的新型教育教学模式，推动以互联网等信息化手段服务教育教学全过程^[3]。

1.3 教学现实需要

(1) 课程特点。中职园林专业育苗类课程是园林专业核心课程，重实践、应用性较强，要求学生掌握系统全面的园林植物育苗理论知识，更要求学生具备较强的育苗实操能力。由于环节多、周期长、设备缺、成本高等因素制约，育苗类课程校内实践教学一直存在一定局限性，大多以人工操作实训为主，学生接触实际生产资源和上手实操练习的机会少，无法体验实际生产过程中的系统性、连续性和综合性。学生对所学专业知识的融会贯通能力得不到有效提升，也无法建立对企业真实生产过程的全局认识和实体感知。

(2) 学生特点。学生知识技能基础：学生对工厂化育苗有了初步的认识，掌握了生产环境控制的关键技术，但未接触过实际的工厂化育苗流水线设备，对工厂化育苗的工艺流程和标准缺乏整体性认知。

学生思想认知现状：学生喜欢实践，喜欢乐于接受应用信息化手段的教学模式。但在以往的实践过程中表现出不够细致，容易粗心，缺乏精益求精的职业

第七部分 媒体报道情况

1	现代教育报：《职普融通——为中小學生进行职业体验活动》
2	北京市东城区妇女联合会官方微信：《东城区妇联举办“芳华绽放·绿创未来”花卉园艺培训 赋能女性创业就业》
3	北京植物病理学会官方微信：《带您走进植病科普微世界——植保无人机虚拟仿真展教资源》
4	北京植物病理学会官方微信：《带您走进植病科普微世界——中职教改与科普实践双向赋能》
5	北京植物病理学会官方微信：《首届“植物病理学”科普创新大赛成果展演在颐和园成功举办》
6	“京津冀特殊职业教育产教联合体成立大会暨协同育人支持体系构建研讨会”课程与技能展示《花漾巧筑花篮》

1. 现代教育报：《职普融通——为中小學生进行职业体验活动》

2025年4月25日 星期五
责编：王小艾 黄校：朱福全 美编：刘志军 版式：王瑞华
E-mail: shoudujiaoyu365@126.com

区域教育

现代教育报 A7

首届京津冀特级教师学术研讨会在京召开

400余名特级教师共探“AI+教育”

本报讯(记者 苏珊 常悦)近日,首届京津冀特级教师学术研讨会在北京市门头沟区举行。研讨会以“人工智能时代:教育家精神的坚守与创新”为主题,通过主题报告、现场观摩、典型案例分享等环节,全面展现了京津冀地区探索人工智能与教育深度融合的实践成果,为推动京津冀地区教育高质量发展探索了新的路径。

人工智能时代,教育工作者该如何拥抱技术变革,在坚守与创新中进一步弘扬教育家精神?主题报告环节,6位专家学者分别从不同角度进行了阐述。北京市人大教育科技文化卫生办公室主任孟繁华指出,在人工智能赋能下人才培养模式的转变方向与关键点,提出人才培养的范式革新:从“知识传递”向“能力培养”——转

知知识,从“封闭课堂”向“虚实融合”——转识成智,从“单一分数”向“多元画像”——转智成师,构建以创造力与社会责任为核心的培养体系。清华大学教育研究院党委书记张羽主张以教育规律驾驭技术工具,提出“技术赋能需以人文价值为锚点”的实践路径,强调教育创新需要平衡效率与公平。北京十一学校朝阳实验学校校长刘可钦以学校实践为例,提出未来学校应打破物理空间边界,重构个性化课程体系,创新“过程性+能力导向”评价机制,探索AI赋能下“全人发展”的教育新样态。此外,北京大学理学部副主任高毅勤、阿里云集团副总裁霍嘉、中国人民大学高瓴人工智能学院教授徐君分别就理论与实践技术应用的角度,阐释人工智能技术带给教育的思考与挑战。

研讨会还设置了6个平行分论坛,来自京津冀的专家团队通过典型案例分享展开深度研讨,充分体现京津冀三地协同推进教育数字化转型的战略布局。

据悉,本次研讨会会期为两天,由北京市特级教师协会、门头沟区教育委员会主办,来自京津冀三地的专家、特级教师代表等400余人参加了研讨。除了主题报告和分论坛研讨活动之外,与会嘉宾还开启了“知行合一”的研学之旅。在首都师范大学附属中学永定分校,参会嘉宾实地观摩北京市高中重点开放实验室,尤其是地球科学实验室的智能化教学场景,感受人工智能技术与教学的深度融合。在妙峰山民族学校,嘉宾还参观了“红领书院”和“安全岛书院”特色育人基地,通过沉浸式德育课堂、

民族团结教育实践和安全教育体验,重温习近平总书记关于“培养什么人、怎样培养人”的殷切嘱托,深刻体悟教育家精神的时代内涵。

北京市门头沟区教育工委副书记、区委主任曹彦彦表示,本次研讨会以“思想破冰”引领“实践突围”,搭建起跨区域、跨学科、跨层级的交流平台。“研讨会不仅为京津冀地区教育工作者搭建起一个高端、专业的交流合作平台,更为人工智能时代的教育创新发展清晰指明了方向。”北京市特级教师协会相关负责人表示,教育工作者要积极推动技术变革,充分利用人工智能等先进技术手段,创新教育教学方法,优化教育资源配置,提升教育管理效能,推动教育家精神在创新中薪火相传。

新闻播报

朝阳区幼儿园展示生态文明实践成果

本报讯(通讯员 刘洁 刘晴)近日,“我们的能源我们的星球”——2025世界地球日朝阳区生态文明实践探索研讨会在北京市朝阳区京通幼儿园举行。朝阳区生态文明与可持续发展项目实验园的四所幼儿园进行了经验分享。京通幼儿园8个班师生现场展示了“图书漂流”“巧手编织”“地球日小课堂”“亲子种植”等主题活动。

北京教科院终身学习与可持续发展研究所副所长王巧玲、北京师范大学教育学部课程与教学研究院副院长高洪波教授,对四所幼儿园的主题交流进行了点评,她们肯定了朝阳区幼儿园在生态文明与可持续发展教育中多维度、多元的实践样态,指出从构建经验到活动的生成再到联系生活,要基于幼儿视角,让幼儿能够理解并能将原有经验迁移到新的知识构建,从而促进深度学习。

顺义区开展家校社协同共育高级研修

本报讯(记者 智雨荷)日前,由北京市顺义区教委、区社区教育中心主办的“初中年级主任高级研修班”与“小学德育干部高级研修班”课程分别在牛栏山一中实验学校 and 东风小学举行。

活动中,北京教育学院德育研究中心主任张红、北京第五十中学校长王祺、北京市广渠门中学教育集团原校长吴姓分别以“协同共育视角下的家校沟通”“家校社共育的理论与方法”“家校协同育人学校主导作用实践与思考”为题开展讲座。研修班成员借助专题讲座、案例教学、实地观摩、云端交流互评等形式,深入共研与掌握家校社共育策略,提升实践能力,探索出切合实际的协同育人模式。据悉,顺义区将持续深化家校社协同育人工作,不断优化“教联体”建设,充分发挥培训成果的辐射带动作用,打造具有顺义特色的协同育人模式。

大兴区中小學生器乐节现场赛赛

本报讯(通讯员 万蒙康)第四届“金凤杯”北京市大兴区中小學生器乐节现场赛近日完赛。来自大兴区28所中小學的46支参赛队伍,1600余名学生参赛。活动由大兴区青少年活动中心、大兴区第一中学承办。

其中,音乐素养测评环节备受瞩目,该环节通过对团员成员演奏技巧和基础知识的问答考核,将所得分数计入比赛总成绩,旨在引导学校关注学生艺术素养提高。经过比拼,清华附中大兴学校、德茂学校、中国教育科学研究院大兴实验学校等12所学校荣获民乐专场各项目比赛一等奖;大兴区第一中学、大兴区第三小学等6所学校摘得西乐专场各项目比赛一等奖。此次比赛为大兴区中小学搭建了展示学校音乐教育成就、提升学生音乐素养的优质平台。

职普融通

日前,北京市房山区南尚乐中心校的300多名学生走进北京市园林学校开展职业体验活动。“我是小小非遗传承人”“我是小小训练师”“我是小小植物营养师”等16项沉浸式实践体验,让学生们开展了一场融合“自然美学、传统技艺、科技魅力”的职业体验之旅。此次活动也是一次有益的职普融通探索。据悉,北京市园林学校中小学职业体验活动自2018年开展以来,已经承接了10余所中小學校、幼儿园的2000余名学生入校进行职业体验,得到了师生与家长的好评。

文/摄 通讯员 张宇



零碳科技课写进丰台区中小学课表

本报讯(记者 张秋颖)近日,北京市丰台区多所中小學校的课表上新增了零碳科技课。北京市丰台区正式启动“零碳校园”实验项目,通过“零碳校园”课程学习、实践活动、文化建设等多元形式助力丰台区绿色生态教育。活动现场举行了“零碳校园”实验校科技课程捐赠活动,为丰台区首批申报的中小學校引入专业的零碳科技课程资源,助力学校开展相关教学活动。

据悉,零碳科技课程引入了涵盖气候变迁、能源转型、碳生活等主题的专业零碳科技课程资源,计划通过线上视频与线下实践相结合的方式,利用案例分析、小组讨论、实践操作等多种教学方法,帮助学生

全面了解零碳科技,培养其创新思维与解决实际问题的能力,为打造零碳校园奠定知识基础。

启动仪式上,专家代表们分别致辞强调了绿色低碳理念的重要性及其在国民教育体系中的融入必要性。校长智库教育研究院院长谢文辉表示,将通过开发高质量课程、专家团队指导等方式为丰台区的“零碳校园”项目提供全面支持,推动区域教育的发展。北京师范大学中国绿色发展协同创新中心执行主任张九天以“零碳科技——点亮可持续未来”为题开展微讲座,内容从气候变化到减碳技术的全面梳理,再到教材课本的编写思路。他的讲解让老师们充分了

解了零碳科普课程的科学教育价值,为中小學校科学教育中的绿色可持续发展领域提供了新视角。

“如何让零碳小屋的项目真正实现绿色低碳的运用?如何组织学生全方位考虑在校内搭建一个零碳的小屋?”活动现场,丰台区教育委员会创新人才发展中心副主任孙震以“我们的零碳小屋——能源选择”为主题进行研讨课示范,带领各校科学教师通过铝箔电池、氢氧燃料电池的探究实验,引导讨论可再生能源整合、电池供电和碳排放计算等问题。在课堂讨论环节,孙震布置了3个问题,通过与课程智能体AI的问答,在解决问题的同时,迅速地掌握了教材课本五大板块的

逻辑结构,更好地掌握了“建设零碳小屋”这一项目的核心设计思路。

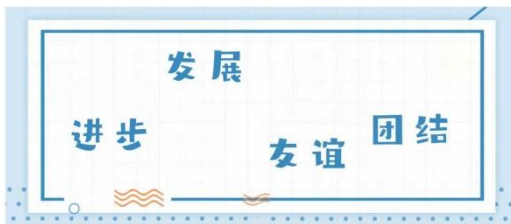
“零碳校园”项目是丰台区在绿色教育领域的新探索,将进一步在全区中小學校深化绿色低碳发展理念,激发学生以实际行动落实“双碳”战略的兴趣,培养具有环保意识和创新精神的新时代青少年人才。“丰台区教委副主任、首都附属丽泽中学教育集团书记郁玉伟表示,下一步,项目组将邀请科研院所的专家为教师提供全方位的专业培训,助力教师掌握前沿的教学方法。同时,专家还将为参与学校量身定制支持方案,帮助他们开发适合自身特色的校本课程,让零碳教育真正融入日常教学中。

2.北京市东城区妇女联合会官方微信：《东城区妇联举办“芳华绽放·绿创未来”花卉园艺培训 赋能女性创业就业》

东城区妇联举办“芳华绽放·绿创未来”花卉园艺培训 赋能女性创业就业

东城女性 2025年9月19日 20:14 北京

听全文



9月16日，在北京市妇联大

东... 已关注 赞 6 推荐 写留言



调研，通过细致梳理需求，最终确定参训名单，确保技能培训与女性实际需求高度契合，让女性就业创业帮扶工作更具针对性。



为切实保障培训实效，东城区妇联特邀北京花乡花木集团有限公司中国插花艺术博物馆花艺师及北京市园林学校讲师，从花材基础认知到花店经营技巧等，为参训女性提供全方位、接地气的指导，助力参训学员快速掌握行业实用技能。

东... 已关注 赞 6 推荐 写留言



3.北京植物病理学会官方微信：《带您走进植病科普微世界——植保无人机虚拟仿真展教资源》

带您走进植病科普微世界——植保无人机虚拟仿真展教资源

北京植物病理学会 2025年12月13日 00:45

北京 1人

为进一步深入响应《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》《全民科学素质行动规划纲要（2021-2035年）》《“十四五”国家科学技术普及发展规划》等工作要求和市科协“2025年科普专项经费资助项目”工作部署，北京植物病理学会广泛动员开展科普工作，提升科技工作者科普创新能力，激发创新思维和跨学科交流，促进科技与艺术融合，为科技工作者提供培训、展示和传播平台。下面带您进入植保无人机虚拟仿真科普微世界。

北京市园林学校充分发挥中职教育资源优势，将专业课教学中使用的植保无人机虚拟仿真软件，转化为适合青少年认知的“小小植保特工队”互动式展教产品，成功探索出一条“职教资源服务中小学科普”的新路径。



虚拟仿真软件作为新一代展教载体，具备交互性强、适配性高、可规模化应用的优势，它既保持了专业教学的系统性，又实现了科普展示的趣味性。这种“职教资源赋能科普教育”的创新模式，作为中职学校专业课程资源向科普领域转化的典型案例，更为走进职业学校参加职业体验的中小學生提供了触手可及的植保新体验，真正推动科技资源科普化、科普活动体系化。

图文：姚杰、包永霞

审核：王爽、卢彩鸽

北京植物病理学会 1 5 推荐



北京植物病理学会 1 5 推荐



4.北京植物病理学会官方微信：《带您走进植病科普微世界——中职教改与科普实践双向赋能》

带您走进植病科普微世界——中职教改与科普实践双向赋能

北京植物病理学会 2025年12月31日 06:25

北京  听全文

为进一步深入响应《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》《全民科学素质行动规划纲要（2021-2035年）》《“十四五”国家科学技术普及发展规划》等工作要求和市科协“2025年科普专项经费资助项目”工作部署，北京植物病理学会广泛动员开展科普工作，提升科技工作者科普创新能力，激发创新思维和跨学科交流，促进科技与艺术融合，为科技工作者提供培训、展示和传播平台。本期以北京市园林学校中职专业课《园林有害生物防控》教学改革实践为例，呈现一场植根于真实场景的科普探索。

防治即教学：从“防治任务”到“技能生成”

以苹桧锈病为例，北京市园林学校《园林有害生物防控》课程依托校园苹桧锈病真实的发生场景，构建了“防”与“教”深度

联动、双向驱动的教学模式。教学从教室走向绿地，学习从课本转向实践，学生面对的不再是抽象的图示，而是真实发生的防治任务。

在“防治任务驱动教学”的理念下，专业教师与企业导师共同指导学生，将病害防控的全流程系统拆解转化为四项标准化实训模块：修剪带菌瘦枝条、校园病害调查、农药配制与计算、背负式喷雾器施药。学生在完成真实防治任务的过程中同步锤炼植保岗位技能，既解决了校园植保的实际问题，又实现了对理论知识的内化与迁移，真正做到了“为防而教，在防中学”，实现了技能培养与植物病害防治的双重目标。

科普即课堂：“实训”帮助理解“科学原理”

注重在实操中理解“为什么这么做”，让技能学习与科学认知同步提升。

修剪带菌瘦枝条：学生识别并清除校园内桧柏上的越冬菌瘦，同步理解“消灭越冬菌源，减少病害发生”的生态学意义。

物候观测：学生在2025年4月18日观察到降雨后越冬菌瘦吸水膨胀（下图橘黄色



北京植物病理学会



1



3



推荐



北京植物病理学会



1



3



推荐



5.北京植物病理学会官方微信：《首届“植物病理学”科普创新大赛成果展演在颐和园成功举办》

首届“植物病理学”科普创新大赛成果展演在颐和园成功举办

北京植物病理学会 2026年1月1日 00:02 北京

🔊 听全文



植物病理学科普创新大赛

为进一步深入响应《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》《全民科学素质行动规划纲要(2021-2035年)》《“十四五”国家科学技术普及发展规划》等工作要求和市科协“2025年科普专项经费资助项目”工作部署，2025年12月28日，由北京植物病理学会主办的“首届植物病理学科普创新大赛成果展演”在颐和园养云轩举行。此次活动全面展示了前期大赛成果，旨在通过创新形式传播植物病理学知识，让公众直观感受科学原理与科普创新的深度融合，进一步提升全民科学素养。

大赛自启动以来，通过系统性的宣传、专业化培训和多维度动员，获得了会员单位的广泛关注与鼎力支持，有效激发了广大科技工作者的科普创新活力与跨学科协作热情。此次展演正是对前期大赛成效的集中检阅与升华，致力于构建“以赛促展、以展促学”的良性科普生态。

展示交流环节

来自北京市园林学校、中国农业大学植物保护学院、北京市颐和园管理处、北京农学院生物与资源环境学院、中国农业科学院蔬菜花卉研究所、中国林业科学研究院木材工业研究所、北京市园林绿化资源保护中心7家单位的28个项目成果参与了此次展演，公众可通过线上线下途径体验科普成果。科普活动、科普公众号、虚拟仿真软件、视频动画、科普文创、教学改革等参赛作品集中呈现了参赛者在植物病理学知识可视化、科普作品创作等方面的创新实践，体现了“展赛融合”培养模式在激发创新思维与实践应用能力方面的显著成效。



北京植物病理学会 +关注 4 15 4
1个朋友关注



本成果展演的成功举办，是植物病理学领域科普创新的一次重要实践。它通过竞赛与展示相结合的方式，不仅挖掘和涌现出一批优秀的科普作品与人才，更推动了专业知识与社会公众的有效连接。在提升专业技能、创新思维及实践应用方面具有显著价值。

面向未来，北京植物病理学会将继续深化此类科普活动，线上线下打造科普传播矩阵，强化实践育人环节，引导科技工作者将专业知



北京植物病理学会

+关注

1个朋友关注



4



15



4

6. “京津冀特殊职业教育产教联合体成立大会暨协同育人支持体系构建研讨会”课程与技能展示《花漾巧筑花篮》

北京市特殊教育资源中心 北京市职业技术教育学会

证明

兹证明：

北京市特殊教育资源中心、北京市职业技术教育学会于2026年5月15日联合主办了“京津冀特殊职业教育产教联合体成立大会暨协同育人支持体系构建研讨会”。史文悦、于奇、潘贞贞受邀参加本次活动，并作课程与技能展示，授课题目为《花漾巧筑花篮》。

特此证明。



北京市职业技术教育学会

2026年5月18日