

2026年职业教育国家教学成果奖申报书

成果名称 新型工业化牵引、虚实融通：航空智能制造实践教学体系重构与应用

成果完成人姓名 张桂平、袁金福、张利芳、李秀莹、岳增光
王庆斌、吴晓乐、何东琦、刘盛新、李伟

成果完成单位名称 沈阳北软信息职业技术学院
沈阳格微软件有限责任公司

教育类别 ☒ 学历教育 ☐ 培训

成果来源 ☐ 中职学校 ☒ 高职专科学校 ☐ 职业本科学校
☐ 普通本科学校 ☐ 研究机构 ☐ 行业企业
☐ 其他_____

专业类别 46-装备制造大类

成果类别 ☐ 立德树人 ☐ 专业和课程建设 ☐ 教学方法

☐ 育人模式 ☐ 校企合作 ☐ 质量评价 ☒ 育训并举 ☐ 综合改革

☐ 教育数字化 ☐ 教师培养培训 ☐ 国际交流与合作

成果网址 _____

推荐序号 2112XG

推荐单位(盖章) 辽宁省教育厅

推荐行指委教指委名称 _____

推荐时间 2026 年 07 月 03 日

承诺书

本人申报2026年职业教育国家教学成果奖，郑重承诺：

1. 对填写的各项内容负责，成果申报材料真实、可靠，不存在知识产权争议，未弄虚作假、未剽窃他人成果。
2. 成果奖评审工作期间，不拉关系、不打招呼、不送礼品礼金，不得以任何形式干扰成果奖评审工作。同时，对本成果的其他完成人提醒到位，如有违反上述规定的情况，接受取消参评资格的处理。
3. 成果获奖后，不以盈利为目的开展宣传、培训、推广等相关活动。

成果第一完成人(签字)： _____

年 月 日

一、成果简介

成果曾获奖励情况	获 奖 年 月	所获奖项名称	获 奖 等 级	授奖部门
	2019	工业互联网平台创新应用案例	创新应用案例	工业和信息化部
	2020.3	教学成果奖	一等奖	沈阳北软信息职业技术学院
	2021.11	兴辽卓越专业群	省级重点项目	辽宁省教育厅
	2026.6	教学成果奖	特等奖	辽宁省教育厅
成果 起止 时间	起始：2015 年 7 月 完成：2020 年 1 月 实践检验起始时间：2020年 2月			
1. 成果简介(不多于1000字)				
新型工业化对技术技能人才的知识结构、系统思维和工程协同能力提出全新挑战。沈阳北软信息职业技术学院（北软）依托举办者沈阳格微软件有限责任公司（格微）30 年服务中航工业、中国航发、中国商飞的产业优势，先后承担航空发动机、大飞机等百余项国家及省市工程项目，沉淀千万量级工程数据，构建了覆盖工艺设计、生产执行、质量追溯、供应链协同的航空智能制造产业平台体系，成为全国高职院校中唯一具备将航空工业完整生产系统转化为教学系统条件的学校。北软充分发挥校企一体化优势，率先提出“产业生产系统即教育教学系统”转化理论，以格微 AI 技术为支撑，推动航空实践教学由单项技能训练向真实岗位流程胜任转型，形成“AI+航空”的鲜明办学特色。2019 年获批国家首批产教融合型企业，2020 年获批工信部“融合发展‘新工科’人才实训服务平台”（东三省唯一），2023 年获批教育部“职业教育信息化标杆学校”（民办高职唯一）。 一是构建爱的教育引领、三师+AI 协同的 1343 德技并修育人体系。以“一封家书、歌唱祖国和我心目中的英雄”为载体，形成“感恩、爱国、励志”三位一体素质育人模式。实施“课前引导—课中互动—课后渐进—能力单元进阶”四阶递进教学，实现书证融通、虚实融通、产教融通。 二是建立航空生产系统向教学系统的转化机制。依托格微 30 年航空工程				

积淀，将七大航空智能制造平台转化为北软数智化实践教学平台；将百万余份工艺规程脱敏重构为教学资源，工业软件重构为教学工具，真实工程项目重构为岗位训练任务。校企共同开发 34 门课程标准、100 余本活页式教材、4000 余项航空工艺案例及近万项高阶题库。

三是打造“学于产、教于业”的北软航空实践育人新生态。以“酷课网”平台为数字底座，构建“行业专家—企业导师—北软教师”协同育人生态，贯通教、学、管、评全过程，实现学习行为全轨迹记录、能力画像生成与精准反馈，推动实践教学由“经验驱动”向“数据驱动”转型。

成果实施以来，北软学子由“会操作、会加工”成长为“懂工艺、会系统、能协同、守规范”的航空智能制造人才，具备与 985/211 高校本硕毕业生同台竞技的数智化工程胜任力。北软成为国家大飞机工程在东北地区唯一招工的高职院校。全国政协副主席来校考察时说：“北软跟别的学校不一样，是高技术的产学研企业”——以“AI+航空”的鲜明特色和爱的教育情怀，北软为职业教育服务新型工业化提供了可复制推广的实践范式。

2. 主要解决的教学问题及解决方案(不多于1000字)

(一) 主要教学问题

1. 真实工程项目难进入课堂，教学内容与航空产业实践脱节
2. 工业软件难进入实训，实践训练与岗位能力要求脱节
3. 生产数据难进入评价，学习评价与数智化生产要求脱节

(二) 解决教学问题的方法

针对以上问题，北软以“1343”育人体系为引领，建立产业资源向教学资源转化机制，构建虚实融通实践教学体系，实施数字化伴随式评价，形成系统性解决方案。

1. 构建“资源转化—流程重构—数据贯通”航空生产系统向教学系统的转化机制。

针对航空制造领域保密性强、技术体系复杂、教学与产业衔接不畅等难题，北软依托校企一体办学体制，打破企业资源作为案例素材零散引入的传统模式，将格微 30 年航空工业数字化技术积淀系统转化为教学资源。建立“产业数据脱敏—工程流程重构—岗位标准映射”三级转化通道，实现产业资源、生产流程、工程标准向教学资源、教学流程、教学标准的系统性转化，破解真实

工程项目难进入课堂难题。

2. 构建“工作平台即学习平台”的虚实融通实践教学体系。依托格微七大航空智能制造平台，搭建虚实融合教学环境，实现“工作平台即学习平台”。围绕工艺准备、生产执行、质量控制、生产协同、数据复盘等岗位环节，实施“理论教学—任务实训（有指导）—任务实战（无指导）”三阶递进教学，构建“随学、随练、随审”的理实一体化课堂——以真实任务牵引、全流程数据复盘，让学生在完整业务流中完成岗位训练，实现从单项技能操作向工程问题解决的跨越。坚持“爱的教育”理念，构建“三师+AI”协同机制，行业专家引领、企业导师带徒、北软教师赋能，为虚实融通教学提供坚实保障。

3. 以“酷课网”数字底座支撑“全学程质量控制”伴随式评价。借鉴航空制造“质量归零”和全过程质量追溯理念，依托“酷课网”平台贯通教、学、管、评各环节，学生在真实岗位任务中，系统自动记录操作轨迹、质检结果、协同交流等全过程数据，形成“做即评、评即馈”的评价特色。基于能力单元从技能操作、数智应用、工程规范、质量意识与团队协作五个维度综合评价。创新“全过程考核、开放式考试”，借鉴伯克利大学 Cheatsheet 考试模式，引导学生由知识记忆向知识建构转变。引入数字人助教，开展学习诊断与个性化推送。建立“积分学习—证书获取—排名就业”激励闭环，达标后可获得1+X及书证融通认证并进入企业推荐就业序列，实现评价由结果鉴定向过程赋能转变，形成德技并修培养闭环。

3. 创新点(不多于1000字)

（一）率先提出“产业生产系统向教育教学系统转化”理论，构建先进制造业实践教学体系重构的新理论

针对先进制造业产教融合中产业资源难以持续、系统融入教学的问题，依托举办者格微公司 30 年服务航空工业的产业积淀，率先提出“产业生产系统向教育教学系统转化”理论。突破传统将企业资源作为教学案例、实训素材简单引入课堂的线性思维，提出产业生产系统经过教学化重构，可以转化为覆盖人才培养全过程的教育教学系统，实现产业生产逻辑与教育教学逻辑的结构同构，揭示了先进制造业产业资源向教育资源系统转化的基本规律，为职业教育实践教学体系重构提供了新的理论依据和实现路径。

（二）构建“虚实融通、产学研一体”的航空智能制造实践教学新范式，

实现生产系统与教学系统同构运行

在“产业生产系统向教育教学系统转化”理论指导下，依托格微自主研发的七大航空智能制造产业平台，构建真实产业平台与教学平台同源、真实工程项目与教学项目同构、真实岗位与学习岗位同频的虚实融通实践教学体系。围绕航空制造典型岗位流程，核心实现三个重构：将生产环节重构为教学环节、工业软件重构为教学平台、真实工程项目重构为岗位训练任务。在“师傅带徒弟”和“三师+AI”协同指导下，实现“工作平台即学习平台、生产过程即教学过程、岗位标准即教学标准”，形成真实项目引领、岗位任务驱动、虚实场景融合、校企协同实施的航空智能制造实践教学新范式。

（三）将航空“质量归零”“适航追溯”转化为教学评价逻辑，建构行为即证据、过程即评价”的伴随式评价模型

突破传统实践教学重结果、轻过程，重知识、轻规范的评价方式，将航空制造“质量归零”“适航追溯”理念转化为教育评价逻辑，建构“行为即证据、过程即评价”的伴随式评价模型。将岗位任务执行、工艺规范遵循、质量控制实施、团队协同改进等学习行为转化为能力评价证据，实现学习行为可采集、能力成长可追溯、培养质量可改进。依托北软“酷课网”，构建全过程数据采集、多元协同评价、精准反馈支持的质量保障体系，推动学习评价由终结性考核向全过程伴随式评价转变，由知识结果评价向岗位胜任力评价转变，由教师单一评价向数据支撑、多元协同评价转变，促进质量意识、工程规范和持续改进理念内化为学生职业素养，形成服务航空智能制造人才培养的全过程质量保障模式。

4. 推广应用效果(不多于1000字)

（一）产教协同成果实现常态化应用。成果经持续建设迭代，已融入人才培养全过程并形成稳定机制。建成 34 门专业课程资源，汇聚 4000 余项航空工艺案例、近万项题库及工艺标准、任务与评价资源，支撑“课程—实训—岗位—就业”全链条培养；1+X 及书证融通认证累计 3100 余人次。数智化平台实现教学组织、过程评价与学习分析常态化运行；成果获中央广播电视总台等中央媒体专题报道。

（二）学生能力与就业质量显著提升。数智平台与 AI 课堂应用后，学生由“单一技能”转向“数智化综合胜任”，具备与 985/211 高校本硕毕业生同

台竞技的数智化工程胜任力。毕业生进入中国商飞、吉林航空、沈飞、新松机器人、海尔等央国企与重点企业，获得中航工业及制造企业认可。飞机机电设备维修专业 2022—2024 届平均就业率 96.26%，整体就业率稳定 93%以上，头部企业就业率 90.23%。

（三）行业与重大工程验证推广成效。73 名毕业生进入中国商飞 C909、C919 生产线，参与国家重大航空装备制造；用人单位招聘会打出“只招北软数控”，北软成为国家大飞机工程在东北唯一招工的高职院校，职业素养、工程实践与数字化能力得到一致肯定。

（四）师资与条件能力提升。形成“行业专家—企业导师—北软教师”协同团队，获评“辽宁省教育先进集体”，承接多项航空项目。主持人获第六届“黄炎培杰出校长奖”。建成校内外实习实训基地 60 个、近 500 个工位，打造兼具工程实践与数字化教学能力的“双师型”队伍，保障成果规模化运行。

（五）成果服务区域产业数字化转型。依托“千企千网升级”“万企万店跨越”等项目，组织学生参与企业数字化改造实践，为千户规上企业、万户小微企业提供数字化服务，实现教学成果向产业服务能力转化。依托“链上辽宁”产业平台，完成 14 市 100 区县 24 条重点产业链 13 万户工业企业数字画像，促成供需对接 2 亿元，进一步验证了“企业举办学校、学校服务产业”的办学优势，形成了产业育人、教学赋能、服务发展的北软模式，为职业教育服务新型工业化提供了可复制、可推广的实践范式。

二、主要完成人情况

第(一)完成人姓名	张桂平	性别	女
政治面貌	九三学社社员	民族	汉
出生年月	1962年4月	工龄/教龄	42年/20年
工作单位	沈阳北软信息职业技术学院	现任职务	院长
最后学历	博士研究生	职称	二级教授
从事工作及专业领域	教育改革、机器翻译、人机交互、产教融合	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	2002年全国五一劳动奖章 2004年全国三·八红旗手 2010年全国优秀科技工作者 2011年中国侨联特聘专家 2008年钱伟长中文信息处理科学技术一等奖 2001年中国软件行业杰出青年优秀奖 1999年航空工业总公司突出贡献专家 2012年省首批特聘教授 1999年省第一批百千万人才工程百层次人选 2001年省普通高校中青年学科带头人 2010年辽宁高层次科技专家库专家 1998年省青年科技一等奖 1998年省十大杰出青年 2001年省十大女杰、 2004年省三八红旗手 2005年省优秀专家 1997年省国防科技进步一等奖 2001年省国防科技进步一等奖 2009年省科学技术进步一等奖 2006年辽宁省科技进步二等奖		

主要贡献	1、负责成果的整体战略规划与改革方向把控，主导“结构同构”理论、“工程论证式”教学范式及“德技融合”评价模型三大创新模块的方案论证与框架设计； 2、负责校企资源的一体化整合与配置，引入航空制造企业真实工程系统、行业专家团队及生产数据资源，构建成果实施的全要素支撑平台； 3、负责成果实施全过程的进度监控与质量管理，建立阶段性检查与动态调整机制，确保各子任务按节点高质量推进； 4、深度参与方案落地关键环节，直接指导工业软件平台的教学化转化、虚拟仿真项目设计及评价数据采集标准制定等具体工作，推动改革理念向实践成效的有效转化。 本人签 名： 年 月 日
------	---

三、完成人情况

第(二)完成人姓名	袁金福	性别	男
政治面貌	中共党员	民族	汉
出生年月	1985年10月	工龄/教龄	19年/18年
工作单位	沈阳格微软件有限责任公司	现任职务	技术总监
最后学历	本科	职称	副教授
从事工作及专业领域	从事科技研发、产业服务和教书育人等产教研融合工作	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	2014年09月参与的融合知识管理的海量文献翻译平台，获得中国航空学会科学技术奖一等奖，排名第八名 2014、2015年沈阳北软信息职业技术学院先进工作者 2016年沈阳北软信息职业技术学院学徒制优秀企业教师 2018年参与基于产教融合体系智能工艺创建与实践，获得辽宁省职业教育和成人教育教学成果奖三等奖； 2018年参与基于产教融合体系下的新语言工程专业人才培养模式，获得辽宁省职业教育和成人教育教学成果三等奖； 2022年参与企校协同推进适应现代航空产业发展智能制造人才培养模式的创新与实践，获得辽宁省职业教育和成人教育教学成果一等奖；		

主要贡献	一、项目策划与组织实施 负责成果的整体策划与顶层设计。深入调研航空智能制造产业人才需求，明确"虚实融通、数智赋能"的建设方向。主持完成成果方案的总体设计与论证，全面负责项目的组织实施工作，统筹协调校内外各方资源，确保研究成果与教学实践深度融合。 二、平台架构设计与研发 作为项目主要完成人员，主持平台总体架构设计，将航空制造企业的真实需求转化为平台功能实现。负责平台核心功能模块的详细设计，组织完成课程空间管理及数智化教学实践平台的研发与实施，构建了覆盖教学全流程的数字化支撑环境。 三、项目管理与推广应用 全面负责成果的整体实施与多项目集成工作，统一项目管理机制，制定相关管理制度，督促检查项目进程，推进成果在教学及教学管理中的广泛应用。负责平台的统一升级与维护，确保各平台间的数据互通与资源共享。 四、数据服务与支撑 通过平台积累的教学大数据，为教务管理、学工服务、教师教学等多种角色提供精准数据支撑，有效提升学校教学管理水平和人才培养质量。 本人签名： 年 月 日
------	---

第(三)完成人 姓 名	张利芳	性别	女
政治面貌	中共党员	民族	汉
出生年月	1980年04月	工龄/教龄	24年/14年
工作单位	沈阳北软信息职业技术学院	现任职务	副院长
最后学历	研究生	职称	教授
现从事工作及 专业 领域	教研、教学	联系电话	
何时何地受何种 省部级及以上奖励	民办教育协会副理事长； 获沈阳市高层次人才称号； 2011-2012 年教师考核中被评为学院优秀教师； 2013-2014 年教师考核中被评为学院优秀教师； 2014-2015 年教师考核中被评为学院优秀教师； 2014 年获得沈阳市两化融合培训技能认证； 2012 年被评为两化融合优秀工作者； 2014年在校企合作、产学研结合工作中成绩突出，学院授予“先进工作者”称号。		

主要贡献	一、教学研究与学术成果 积极开展教学研究，近年来在《辽宁工程技术大学学报（自然科学版）》《中北大学学报（自然科学版）》《沈阳航空航天大学学报》《现代教育》《课程研究》等期刊上发表论文 10 余篇，具有较强的教学研究能力和学术积累。 二、科研项目与课题研究 在教研、科研和技术服务方面勇于创新，积极投入，取得了丰富成果： 辽宁省评价协会项目：基于高职教育的预科班培养模式创新研究（2015.6-2016.6），项目负责人，已结题。 辽宁省职业技术教育学会科研规划项目：基于过程控制的综合考核模式的探索与研究（LZY15126，2015.1-2016.3），主要参与人，已结题。 辽宁省科技厅项目：基于大数据的装备制造业企业创新方法研究与应用示范（2015.6），主要参与人。 三、教学成果与荣誉奖励 辽宁省教育厅省级教学成果奖二等奖：因感恩而成长，因教育而高尚（2014 年） 辽宁省教育厅省级教学成果奖三等奖：基于微课堂的泛在教学模式的研究与实践（2014 年） 辽宁省教育厅省级教学成果奖三等奖：基于产教融合体系下智能工艺平台创建与实践（2018 年） 四、技术服务与社会贡献 两化融合免费培训项目：为 30 余家企业提供培训 沈飞工业知识挖掘项目：工业大数据分析 with 挖掘 辽沈工业集团技术改造：普通车床改造成卧式专用镗孔机床 千企千网就业工程：指导学生为企业建网站 辽宁省毕业生专业转换及技能提升项目 本人签名： 年 月 日
---	--

第(四)完成人姓名	李秀莹	性别	女
政治面貌	中共党员	民族	汉
出生年月	1976年7月	工龄/教龄	25年/14年
工作单位	沈阳北软信息职业技术学院	现任职务	系主任
最后学历	研究生	职称	副教授
现从事工作及专业领域	机械工艺	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	2017.05 获沈阳市高层次人才称号 2020 年获得省级专业带头人称号 2011-2012 年教师考核中被评为学院优秀教师； 2013-2014 年教师考核中被评为学院优秀教师； 2014-2015 年教师考核中被评为学院优秀教师； 2014 年获得沈阳市两化融合培训技能认证； 2014 年《基于微课堂的泛在教学模式的研究与实践》获得辽宁省教学成果三等奖； 2018 年《基于产教融合体系下智能工艺平台创建与实践》获得辽宁省教学成果三等奖； 2020年《基于产教融合的工匠型紧缺人才培养模式创新与实践》获得辽宁省教学成果二等奖；		

主要贡献	一、项目组织实施 积极参与项目研讨和各部门沟通协调工作，具体负责成果实施的组织与推进。深入开展教学研究，为成果的理论支撑和实际应用提供了重要保障。 二、学术研究成果 近年来在《课程教育研究》《现代企业教育》《沈阳航空航天大学学报》《教育现代化》等期刊上发表论文 10 余篇。 代表性论文： 《UG 软件课程教学及辅导方法探索》，《课程教育研究》，第一作者 《高职〈机械制图〉教学中调动学生思考的几种手段》，《现代企业教育》，第一作者 《基于多元智能理论的高职教学方法的应用》，《教育现代化》第 5 卷，第二作者 《大学生专业课成绩两极分化原因分析与解决措施》，《现代企业教育》，第二作者 高职院校〈PLC 应用技术〉教学方法的探索与实践》，《课程教育研究》，第三作者 三、专利成果 实用新型专利：烟气止逆阀（2012 年 11 月 14 日申请） 发明专利：一种超大容量超级电容器（2018 年 2 月 27 日申请）。 本人签名： 年 月 日
------	---

第(五)完成人姓名	岳增光	性别	男
政治面貌	中共党员	民族	汉
出生年月	1985年5月	工龄/教龄	17年/17年
工作单位	沈阳格微软件有限责任公司	现任职务	技术总监
最后学历	本科	职称	副教授
现从事工作及专业领域	软件工程和知识工程	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	曾作为项目负责人及核心成员完成国家、省、市级各类科研与产业化项目50余项。牵头负责研发辽宁产业招商图谱平台，平台凭借大数据分析能力为全省招商工作提供了强有力的大数据支撑，助力地方招商工作提质增效。负责研发的移动智能巡检系统相关成果成效突出，《人民邮电报》第6381期头版对“辽宁联通开发护线神器”项目进行专题报道；2017年凭借荣获联通集团管理创新和技术革新成果荣获三等奖，相关技术成功推广至吉林联通，同步申请两项软件著作权，实现技术成果知识产权化。 深耕职业教育教学改革，将企业项目开发与项目管理实战经验、巡检系统研发成果转化为优质教学案例和实训平台，打造移动开发教学平台，主导或参与计算机相关专业核心课程改革与实践，擅长项目案例式教学；主讲大数据可视化、AI智能体开发、AI辅助移动开发等核心课程，教学成果贴合行业需求与职业教育导向。 本人签名： 年 月 日		

第(六)完成人姓名	王庆斌	性别	男
政治面貌	中共党员	民族	汉
出生年月	1988年10月	工龄/教龄	15年/9年
工作单位	沈阳北软信息职业技术学院	现任职务	系党支部书记
最后学历	本科	职称	讲师
现从事工作及专业领域	教学、3D打印技术	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	2020年获得沈阳高校优秀辅导员荣誉称号；		
主要贡献	1、承担实训、毕设等实施及组织工作。 2、积累工艺规程的录入工作，以及工艺规程库的建设工作。 本人签名： 年 月 日		

第(七)完成人姓名	吴晓乐	性别	女
政治面貌	群众	民族	汉
出生年月	1984年6月	工龄/教龄	19年/19年
工作单位	沈阳格微软件有限责任公司	现任职务	数据总监
最后学历	本科	职称	信息系统项目管理师
现从事工作及专业领域	软件工程和知识工程	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	教学数据资源的建设，包括工艺资源梳理、数据挖掘、企业案例资源转换等方面。长期从事项目开发及大数据挖掘分析相关工作，具备企业级情报专题数据采集、数据挖掘分析及数据精加工的全链路能力。曾作为项目负责人或核心骨干，主导并完成国家、省、市级重点科研项目及企业级应用项目30余项，在知识图谱构建、智能信息采集、军工情报系统、多语言机器翻译及科技文献处理等领域形成了扎实的技术积累与实践成果。 作为本项目主要成员，该成员深耕职业教育教学改革，将企业项目开发实战经验、大数据挖掘分析及情报系统研发成果转化为教学实战案例。围绕企业真实数据加工流程与数据库应用场景，持续推动计算机相关专业课程内容迭代与实践教学优化。擅长项目案例式教学，主讲AI辅助数据加工、图数据库实战、Python程序设计进阶等核心课程，将知识图谱构建、数据挖掘分析等企业级技术转化为教学案例，为构建"虚实融通、数智赋能"的航空智能制造实践教学体系提供了数据资源支撑和课程开发经验。 本人签名： 年 月 日		

第(八)完成人姓名	何东琦	性别	男
政治面貌	群众	民族	汉
出生年月	1988年12月	工龄/教龄	15年/2年
工作单位	沈阳北软信息职业技术学院	现任职务	无
最后学历	本科	职称	讲师
现从事工作及专业领域	专任教师	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	1、承担教学、课程设计工作 2、承担相关课程资源库建设工作 本人签名: 年 月 日		

第(九)完成人姓名	刘盛新	性别	男
政治面貌	群众	民族	汉
出生年月	1978年12月	工龄/教龄	19年/19年
工作单位	沈阳格微软件有限责任公司	现任职务	无
最后学历	本科	职称	软件工程师
现从事工作及专业领域	软件工程和知识工程	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	该成员长期从事信息化项目管理与开发工作，曾以项目负责人或核心骨干身份，主导或参与完成 20 余项国家、省、市级重点科研项目及航空领域企业级应用项目。在知识工程与工业软件领域，深度参与大飞机装配工艺系统（CAPP）、企业制造执行系统（MES）、工艺知识图谱构建等工业软件项目的研发与落地应用，积累了扎实的技术功底与丰富的项目实践经验。主持研发企业项目管理系统、知识管理系统、情报管理系统等企业应用系统并成功部署，为本项目中数智化教学平台的功能设计和架构优化提供了重要技术参考。 作为本项目主要成员，该成员依托在航空行业积累的项目与技术经验，积极参与校企合作与产教融合工作。将企业大飞机装配工艺系统及制造执行系统项目成果转化为教学平台与实战案例，围绕大飞机装配应用场景，推动 CAPP 与 MES 系统的工业软件开发和软件应用类实战课程的建设与优化，将工业软件项目的研发经验转化为教学资源，为构建"虚实融通，数智赋能"的航空智能制造实践教学体系贡献了重要力量。 本人签名： 年 月 日		

第(十)完成人姓名	李伟	性别	男
政治面貌	群众	民族	汉
出生年月	1984年10月	工龄/教龄	17年/17年
工作单位	沈阳格微软件有限责任公司	现任职务	无
最后学历	本科	职称	软件设计师
现从事工作及专业领域	软件工程和知识工程	联系电话	
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	始终专注于信息化系统的开发与管理工作。职业生涯中，先后为辽宁联通、沈阳联通、沈阳市质监局、沈阳铁路局及军工等二十余家企事业单位提供信息化服务，主导并推动五十余个重点项目的建设实施，积累了深厚的项目管理实战经验。具有丰富的行业信息化建设经验，为成果的数智化教学平台开发提供了成熟的项目管理方法论和技术架构参考。 作为本项目主要成员，该成员在深耕行业实践的同时，亦注重将项目经验反哺于人才培养与知识传承。积极参与校企合作与产教融合项目，担任高校信息技术相关专业的企业导师，将真实企业信息化项目案例引入教学，将行业前沿技术需求融入课程设计。依托多年服务军工、航空制造企业的信息化建设经验，为成果的航空智能制造实践教学场景设计提供了大量真实业务案例和技术需求素材。擅长 AI 智能体的开发，将人工智能技术与教学实践深度融合，为构建"虚实融通、数智赋能"的航空智能制造实践教学体系贡献了重要力量。 本人签名： 年 月 日		

四、主要完成单位情况

第一完成单位名称	沈阳北软信息职业技术学院	主管部门	辽宁省教育厅
联系人	张利芳	职务	副院长
办公电话	02488928720	手机	
通讯地址	沈阳市沈北新区沈北路53号	电子邮箱	563183434@qq.com
主要贡献	1、为课题负责人提供与本课题研究相关的材料； 2、为课题负责人提供从事本课题研究的硬件设施； 3、为课题的实施投入资金升级教学管理平台； 4、为课题组召开园区产学研的课题设计、论证方案、阶段性成果总结会议提供条件； 5、推动课题成果在系部实施； 6、组织课题负责人积极申报教学成果奖评审，并为申报提供一切方便条件。 单 位 盖 章 年 月 日		

五、完成单位情况

第（二）完成单位名称	沈阳格微软件有限责任公司	主管部门	产教融合中心
联系人	刘盛新	职务	处长
办公电话	02488928720	手机	
通讯地址	沈阳市沈北新区沈北路53号	电子邮箱	563183434@qq.com
主要贡献	一、负责调研中国商飞上海飞机制造有限公司、中国航空工业集团沈阳飞机工业（集团）有限公司工程技术中心、中国航发沈阳发动机研究所、中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司、中航西安飞机工业集团股份有限公司等主要生产企业，与相关专家深入交流挖掘企业在工业互联网实用型人才的需求，与北软信息职业技术学院相关负责人沟通，完成人才培养计划； 二、负责协调沈阳格微软件有限责任公司资源，组织研发队伍、资源建设队伍，完成平台总体方案的设计、研发、测试、运维和部署，支撑平台在教学过程中的应用； 三、负责选拔企业导师，参与到北软实际教学过程中，向学生传授工作技能和专业知识以及解决问题的能力； 四、定期组织会议，组织学校和单位负责人，围绕教学过程、教法进行总结，迭代改进平台，稳步推进平台。 单 位 盖 章 年 月 日		

六、推荐意见

行指 委、教 指委推 荐意见	根据成果创新性特点、水平和应用情况，写明推荐理由和结论性意见，负责人签字(如为省级教育行政部门推荐成果，本栏不填写)
	负责人签字： 年 月 日

行指
委、教
指委推
荐意见

负责人签字:

年 月 日

省级 教育 行政 部门 推荐 意见	根据成果创新性特点、水平和应用情况，写明推荐理由和结论性意见；加盖推荐单位公章(如为行指委、教指委推荐成果，推荐理由和结论性意见可简写，写明是否同意行指委、教指委推荐意见) 推荐单位公章 年 月 日
--	---

七、省级功勋荣誉表彰工作领导小组意见

省级 功勋 荣誉 表彰 工作 领导 小组 意见	由省级功勋荣誉表彰工作领导小组填写，根据推荐程序规范性等情况写明推荐理由和结论性意见
	单位公章 年 月 日

省级功勋荣誉表彰工作领导小意见

单位公章

年 月 日