

沈阳北软信息职业技术学院 高等职业教育年度质量报告（2019）



沈阳北软信息职业技术学院

2019年1月7日

附件 8

内容真实性责任声明（格式）

学校对沈阳北软信息职业技术学院质量年度报告（2019）
及相关附件的真实性、完整性和准确性负责。

特此声明

单位名称



(盖章):

法定代表人（签名）:



2019年1月7日

目 录

一、学院概况综述	5
二、资源条件建设	7
(一) 建设成效	7
1. 师资队伍建设	7
2. 实训环境建设	10
3. 图书馆建设	10
4. 信息化建设	11
(二) 产学研一体化运行的体制机制	12
1. 动态调控机制	13
2. 设立产教融合委员会, 保障产教融合资源合理化使用	13
(三) 产研-教学优势转化: 打造七大教学平台	14
(四) 产研-教学优势转化: 建设产教融合实训基地	19
1. 充分发挥格微产教融合优势	19
2. 充分发挥基因优势, 完善学生实训条件	20
(五) 打造高水平教学团队, 培养优秀学科专业带头人	22
三、教育教学改革	23
(一) 感恩、爱国、励志的思政教育模式改革	23
(二) 基于过程监控的综合考核方式改革	25
1. 考核模式的过程控制	25
2. 教学管理的过程控制	28
(三) 独具特色的北软酷课网	29
(四) 北软-格微产教深度融合	32
1. 校企合作制定课程体系	33
2. 校企合作自编教材	34
3. 着力培养“双师”队伍	34
4. 实习实训基地	36
(五) 建立质量诊改、绩效管理体系	38
(六) 全面做好教育改革工作, 提高办学活力	40

四、人才培养质量	41
(一) 以提高教学质量为导向, 全面实施教学改革创新	41
1. 现代信息管理的教学方式	41
2. 多层次的分级教学模式	48
3. 基于产教融合的教学成果奖	51
(二) 坚持立德树人, 构建有吸引力感染力的学生思政教育体系	52
1. 坚持感恩爱国励志思政教育	52
2. 践行“爱的教育, 快乐学习”理念	55
3. 做好多元育人的积分制课程改革	56
4. 深化劳动教育课程体系	57
5. 完善思政育人体系	58
(三) 以就业促招生以招生促发展, 生源质量、就业质量逐年提高	61
1. 生源质量分析	61
2. 就业质量分析	64
3. 毕业生就业率	65
4. 毕业生跟踪分析	67
(四) 社会服务	69
1. 重视社会服务工作, 师资培训获得圆满成功	69
2. 承担志愿服务工作, 提升学生社会服务能力	70
3. 逐步扩大生源省份, 招生数量稳步增长	70
4. 开展职业素质教育, 做好学生职业规划	71
5. 推广智慧工业云服务, 精准输送专业人才	72
(五) 社会评价	73
1. 一线调查研究, 构建家校互动体系	73
2. 学院特色优势, 保证学生高质就业	76
五、面临挑战与努力方向	77
(一) 教师队伍建设 SWOT 分析	77
(二) 加强国际合作交流	79
六、中国梦北软情	80

沈阳北软信息职业技术学院 高等职业教育年度质量报告（2019）

一、学院概况综述

沈阳北软信息职业技术学院（以下简称北软）是经辽宁省人民政府批准设立、国家教育部（2012年3月）备案、以工科为主的全日制民办高职院校。

北软前身是沈阳航空航天大学北方软件学院，是辽宁省复合型、实用型软件和翻译人才培养的重要基地。北方软件学院成立于2001年9月，是由沈阳格微软件有限责任公司（以下简称格微）、沈阳航空工业学院等单位共同组建的、辽宁省教育厅首批批准设立的省级示范性软件学院，通过产学研一体化，构建了人才培养、科学研究、技术孵化和产品开发多位一体的高等教育模式，积极进行课程体系、教学内容、教学方法的改革与创新，是培养国际化、复合型软件开发人才的重要基地。

建院以来，秉承“格物致知 见微知著”的校训，始终坚持依法从严治校，规范办学。以“资源共享、多元开放、高效实用、争创一流”为发展目标，凝练形成了“感恩爱国 求实创新”的校风、“笃学乐教 静思翔远”的教风、“崇德尚学 践行励志”的学风。

始终秉持“爱的教育”和“快乐学习”的教育理念，紧密结合辽宁经济和社会发展的实际需要，遵循IT人才培养规律和高职类学生身心特征，锐意改革，大胆创新，全面创新人才培养模式，“教”、“育”并重，技

能为要，多措并举，注重质量。学院以“爱的教育”理念引领构建的“感恩、爱国、励志”三位一体递进式德育工作体系和以“快乐学习”理念引领构建的“开放式”教学管理工作体系已成为北软鲜明的办学特色，彰显了新学校、新体制、新理念、新模式、新实践、新成效的优势特色。

北软位于辽宁省沈阳市沈北新区（沈北大学城），占地 523 亩。现有高职专业 16 个，在校生 2738 人。学院设有五系（计算机系、工业与信息化系、机器翻译系、电子商务系、数字媒体系）、两办（党政办公室、产教融合办公室）、四处（教务处、学生工作处、人事处、发展规划处）、三中心（后勤管理中心、实验实训中心、信息网络中心）、两部（基础教学部、思政教研部）。

学院计算机应用专业群获批省级高水平特色专业群（其中计算机应用专业为省示范性专业），两化融合专业群的产学研实践基地入选中国“互联网+”行动百佳。学院拥有国家发改委批复建设的多语言协同翻译技术国家地方联合工程实验室（国家级科研-实践平台）。2018 年，北软继续发挥产学研一体化优势，深化产教融合。将园区格微软件公司的军民融合、两化融合的产研优势，转化为教育教学优势。

学院在办学过程中，全面贯彻党的教育方针，坚持马克思主义指导地位，坚持中国特色社会主义教育发展道路，坚持社会主义办学方向，坚持把立德树人作为根本任务，遵循教育规律，坚持改革创新，以凝聚人心、完善人格、培育人才、造福人民为目标，培养德智体美劳全面发展的社会

主义建设者和接班人，加快推进教育现代化、办好人民满意的教育，努力为建设教育强国做贡献。

二、资源条件建设

（一）建设成效

1. 师资队伍建设

人才培养质量是学院的立足之本，是办学的核心力量。教师是学校重要的人力资源，学院重视专任教师的培养与选拔，健全岗位管理和激励约束的制度，选拔、任用、激励机制不断完善，逐步建立教师绩效考核长效机制。学院始终坚持人才强校战略，高度重视优化师资队伍结构，重视专业带头人和骨干教师培养，重视青年教师的培养和“双师”型教师队伍建设，采取有效措施，构建一支满足学院发展需要的素质优良、专兼结合、相对稳定的师资队伍。

学院现有教职工 142 人，其中专任教师 133 人，具有大学本科以上学历专任教师 121 人，具有高级职称的专任教师比例为 31.58%，硕士学位以上的专任教师比例为 39.8%，“双师型”教师比例为 48.87%。校外兼职教学团队 39 人，由企业高技能人才和高校经验丰富的高素质教师组成，是我院教师队伍的重要力量，为我院优化师资队伍结构、凸显办学特色起到重要作用。

在教师队伍规划方面，学院有着明确的建设目标和指导思想，教师队伍建设规划秉承 4 条指导思想。

(1) 坚持正确的政治方向，加强思想道德建设，严守教师底线。把热爱教育事业、教书育人、为人师表、爱岗敬业作为师资队伍思想建设的主要内容，全面提高师资队伍的政治素质和业务水平，努力建设一支思想水平高、业务能力强、发展潜力大的师资队伍。

(2) 把青年教师队伍建设作为师资队伍建设的重心，以培养中青年骨干教师、选拔学科和专业带头人为核心，努力建设一支学历层次高，年龄、职称结构合理的中青年教师队伍。

(3) 主动适应社会需求和市场经济要求，在保持师资队伍相对稳定的前提下，适应人才市场的流动趋势，抓住人才流动所带来的机遇，积极引进高层次人才，在人才流动中优化师资队伍。

(4) 加强教师培训工作，以在职培训为主要渠道，以人才引进为基本手段，以专业建设需要为重点，以多种形式并举为培养策略，不断提高和更新师资队伍的知识结构。

【案例 1】

让学生有品格，老师要做到有境界。张桂平院长为每位教师赠送了由前苏联教育家苏霍姆林斯基写的《教师的责任》一书，为每位教师送上一句勉励的话，在教师中开展“爱的教育”理念的学习和讨论，引导教师开展“读好书，谈感想”活动，形成读书笔记。记住学生的名字是对学生的尊重和鼓励，这已成为我院教师的共识，我院教师从叫出学生名字入手，不但备好课，更要去全面备学生。任课教师重视第一堂课的设计，第一堂课不仅仅是上课，更是教师风貌的展示，让第一堂课成为吸引学生学好一门新课程的法宝。日常教学中教师坚持提前 10 分钟到教室做准备，充分

利用“酷课网”教学平台实施翻转课堂教学模式，加强课堂教学，有效实施“前排管理”，提高对课堂的把控，向45分钟要质量。坚持课后答疑，鼓励教师对学生作业全批全改。通过教学检查督促工作落实，形成关注、关心、关爱学生、因材施教的良好教风。

【案例2】

积极引进大师，聘任一批具有行业影响力的专家作为专业带头人，参与学院的专业建设、课程建设以及教学工作。注重从合作企业里聘请业务骨干进入专业建设指导委员会，指导专业建设。把总工程师请进课堂，从对口企业聘请专家、高级技术人员和高级技师担任兼职教师，独立承担专业课或实践课的教学和指导。通过组织试讲、说课、微课堂、教学研讨等活动，加强对兼职教师教育教学的业务培训和考核，提高教育教学业务水平和质量。以系部为单位，建立兼职教师与专任教师互助制，为兼职教师配助教，帮助兼职教师熟悉教学流程提升教学能力，让兼职教师有归属感。改善兼职教师教学与学习条件，规范兼职教师资格审核及教学行为，组建一支数量足够、质量合格、技能精湛、相对稳定的兼职教师队伍。



图1 原中国航空工业集团公司科技发展部部长张聚恩教授为我院学生授课

2. 实训环境建设

作为辽宁省第一所示范性软件学院，我院非常重视校园信息化建设以及学生实习实训设备的资金投入，更新及新增高配置教学用计算机，完善学生学习及实训环境，根据人才培养数据采集平台最新数据统计情况，百名学生配教学用计算机数为 43.5 台，已经超过全国示范校、国家骨干院校及省示范校的中位数。



图 2 现代化计算机机房

3. 打造“爱”的图书馆

刚刚建成的现代化图书馆，坐落在北方软件园内，建筑面积为 16000 平方米，于 2017 年 6 月开馆。

【案例 3】

北软图书馆开馆以来，得到了著名作家、政府领导、各界友人、北软全体师生、家长的关注与关爱。他们因爱而来，用一颗颗赤诚的爱心在万爱墙上留下“爱”的笔记，捐赠了一本本传承人生真谛、人文情怀的爱心佳作，送给北软学子们一个心灵的花园，一个智慧的殿堂。

汇聚万爱心，共书“万爱墙”，典藏万册捐赠“爱心图书”，珍藏万封北软学子“一封家书”，这是北软人因“爱”而伟大的夙愿。教育需要胸怀，教育更需要境界，北软人专心“做中国教育的突围者”，在“格物致知，见微知著”的创新创业精神里，在不断传承追求人类文明的路途上，作为“爱的使者”，用壮志的心，让爱流淌——书写“北软情”，壮丽“中国梦”。



图3 “爱”的图书馆一角

4. 信息化建设

2013年8月，张桂平院长在对多所美国名校进行实地考察后，将国际先进的教学理念引入学院，在全院范围内实行慕课改革。利用2个月的时间，学院投资300多万元改造升级校园网，同时自行开发了慕课改革的载体——“酷课网”。“酷课网”成功地将传统教学和网络化教学的优势有机结合起来，融合衔接了教师和学生“线上”“线下”、“课上”“课下”的各种互动式教育教学活动。2016-2018年学院师生全面使用酷课网教学平台，在“酷课网”上完成作业布置3416次，作业批阅85947次，题库积累4334道，在线考试16080人次，年访问量达672万次以上。凭

借产学研一体化的办学资源优势和强有力的管理执行力，学院在慕课教学改革在执行速度、应用范围、实施效果上又创新高。

实施“基于过程控制的综合考核模式”改革，加强对过程成绩的监控机制，保证 90%以上的教学问题在过程中解决；“酷课网”与 PAD 智能终端结合的“PAD 创新教室”被广泛使用，极大的提高了课堂效率；通过不断探究和反复实践，教师们通过三年的积累总结出了 90 余项快乐教学方法，为学院不断深化教学改革提供了可遵循的重要依据。

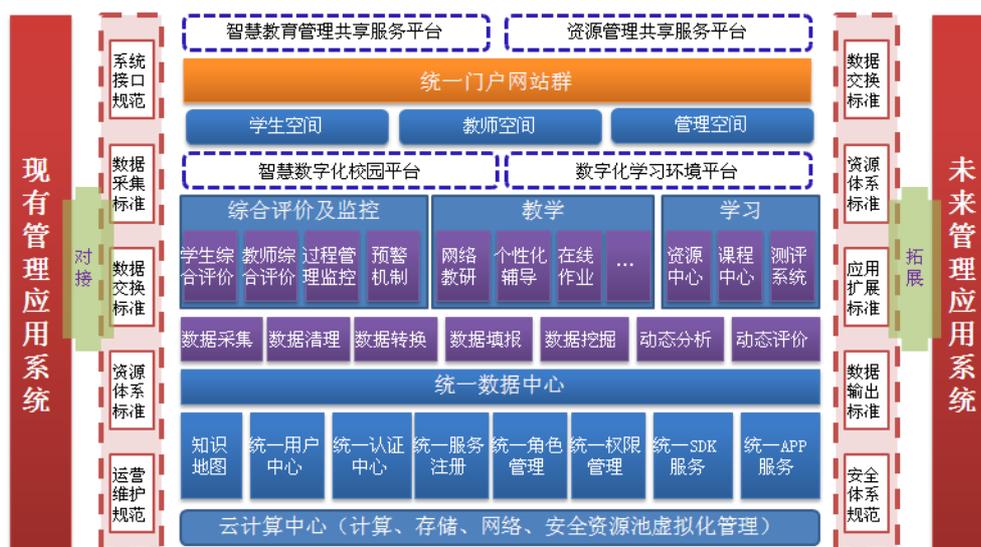


图 4 酷课网平台架构图

(二) 产学研一体化运行的体制机制

北方软件先后创立格微软件公司和比特能公司，形成了集研究开发(沈航人机智能研究中心)，成果转化(沈阳格微软件有限责任公司)，人才培养(沈阳北软信息职业技术学院)产学研一体化的就业、创新创业基地。

北软产学研一体化园区内，高度整合教育教学资源，形成了多融合模式：董事长与院长同为一人；校企统筹谋划、同步发展，使人才培养更具

目的性和方向性；员工、教工双重身份；现代师徒紧密结合，学生在学习过程中“学、做、用”高度融合，在用中学习，学以致用。企业与学校融合，实践场地与课堂融合，为学生提供了学习、实习、就业和创业的良好环境。

经过十六年的“产学研一体化”办学和产教深度融合，学院已经累计派专业教师 1000 人次到格微和两化融合中心承担设计和开发工作，提高了工程实践能力；累计将 68 名企业优秀技术人员请入课堂承担专业课程；学院教师与技术人员共同开发了 30 余门特色课程，并针对高职学生的特点共同编写了 3 个系列 34 本特色教材。学院已经打造了一支结构合理、实力雄厚、队伍稳定、具有国防重大工程和国家创新工程重大转型项目实践经验的双师型专业教师团队，为现代学徒制的顺利实施提供了组织保障。

1. 动态调控机制

产、学、研一体化是学院办学最鲜明的特色，产是沈阳格微软件有限责任公司、学是沈阳北软信息职业技术学院、研是沈航人机智能研究中心，张桂平教授同时担任院长和董事长，以及中心主任，可以有机的调控和配置各方面资源，统一协调解决产学研一体化发展中遇到的问题，保障产学研合作教育可持续发展，更好的根据市场变化和企业需要，适时调整发展战略和工作机制。

2. 设立产教融合委员会，保障产教融合资源合理化使用

学院与格微多次召开以产教融合为主题的研讨会，各相关部门负责人定期汇报产教融合工作进展以及下一步产教融合工作计划与方案，并于本学年成立“产教融合委员会（筹）”以及产教融合架构，大力推动产教融合工作，促进产业优势向教育优势转化，主动适应市场变化调整办学方向、专业设置、人才培养目标、规格和教学内容等，根据人才市场需求变化提出专业培养目标、岗位知识结构和能力标准的要求等，规划产教融合的可持续发展。本学年学院联合产教融合委员会，组织全院学生通过职业技能训练课程到格微软件有限责任公司进行实习实训，体现了产学研一体化的办学优势，实现了产教融合资源的合理化使用。

（三）产研-教学优势转化：打造七大教学平台

在近 20 年产学研实践积累的基础上，紧密结合专业知识，打造了七大教学实践平台。让学生通过平台进行真实项目-任务实践，学生毕业时即可获得 2 年以上的实际项目工程实践经验（历）。



图 5 七大教学平台

表 1 教学平台简介

平台名称	简介
格微协同翻译生产线	产：航空航天翻译项目、民用大飞机项目 学：学生在平台上学习词汇、语法分析、协同翻译的平台。 研：研究人员研究机器翻译、人机协同翻译的平台。
工艺规程协同编制平台	产：智能制造项目：工艺知识库 学：学生学习软件运营维护、工艺规程编制知识与技能的平台。 研：研究人员研究工业知识管理、工业大数据的平台。
航空发动机知识化设计支撑平台	产：各大航空研究所飞机发动机性能平台 学：学生学习软件运营维护、航空发动机知识的平台。 研：研究人员研究工业信息化、工业知识管理的平台。
格微协同写作平台	产：各大企业知识管理平台 学：学生通过平台定义的开放接口，通过真实软件开发项目学习软件开发技术的平台。 研：研究人员研究人机交互、个人知识管理的平台。
专题情报（大数据图谱）平台	产：工业企业产品知识图谱项目 学：学生通过平台学习大数据的采集、清洗、分析、可视化相关技术的平台。 研：研究人员研究大数据采集、清洗、分析、可视化的平台。
智能巡检云平台	产：学院智能巡检平台 学：学生学习软件运营维护的平台。 研：研究人员研究人工智能算法应用的平台。
数字生态校园平台	产：学院使用平台管理校园的平台。 学：学生通过平台定义的开放接口，通过真实软件开发项目学习软件开发技术的平台。 研：研究人员研究教育大数据与教育信息化的平台。

(1) **格微协同翻译生产线**：利用知识管理技术实现人机双向协同翻译方面达到国际领先水平。基于协同翻译平台打造北软英语教学平台，从英语翻译的词汇基础训练、到语法分析训练、再到协同翻译训练，构成完整实训环境。基于产、研的成果如下：



图 6 协同翻译生产线

(2) **工艺规程协同编制平台**：以制造业企业对工艺员的知识与技能需求为导向，该平台囊括标准工艺术语、航空标准文件、零部件工艺规程实例等百万级工艺规程编制所需的关键知识。学生通过该平台能够熟练掌握工艺规程编制流程、知识以及新一代智能化协同化工艺设计系统的使用方法。基于产、研的成果如下：



图 7 工艺规程协同编制平台

(3) **航空发动机知识化设计支撑平台**：格微公司参与中航工业航空发动机项目，建设知识化设计平台，全面提升企业设计研发能力，提高工作效率，为企业形成高效的、随需而变的业务支撑体系。学生通过该平台可将理论与实际项目相结合，获得航空方向知识与技能，成为企业需求的实用技术型人才。基于产、研的成果如图 8 所示。

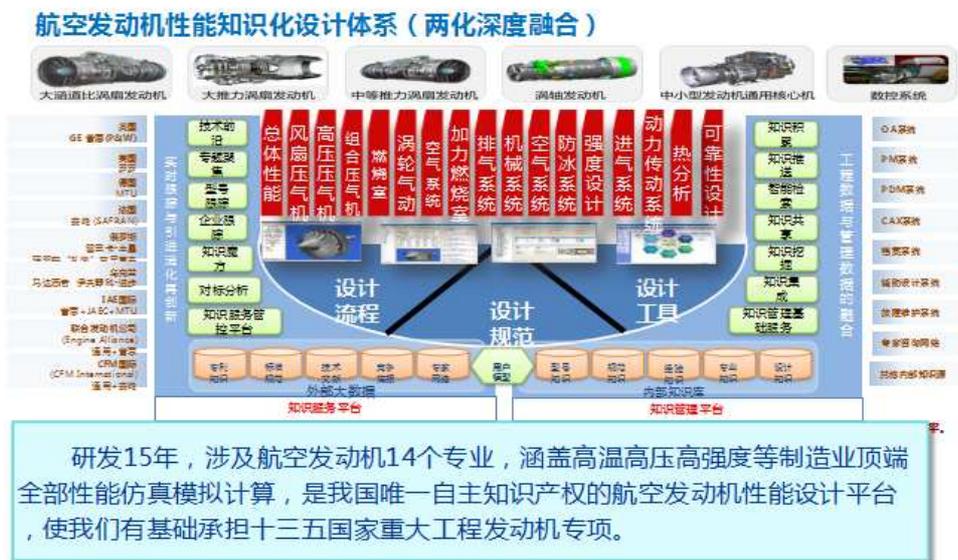


图 8 航空发动机知识化设计支撑平台

(4) **格微协同写作平台**：以知识管理为设计指导思想，以格微语言处理和数据分析技术为基础，通过文本内容检查、文件格式检查、引用检查等手段提升企业内部公文、标准、通用文件的写作规范性及严谨性；通过办公软件嵌入及智能推送等方式提高企业员工办公效率，提高企业办公标准化水平。基于产、研的成果如下：

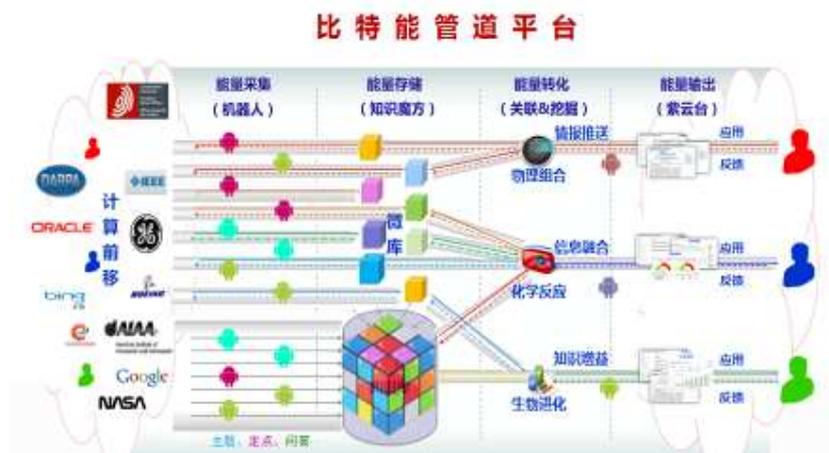


图 9 协同写作平台

(5) **专题情报（大数据图谱）平台**：利用大数据、人工智能、语言

理解等技术，研发了用于解决科技研发的专题情报平台；该平台在航空、航天、装备制造、军民融合、生物制药等领域广泛应用；该平台为学生提供了大数据采集，加工，挖掘，推送的教学环境，是培养当前社会急缺的大数据人才的最佳实践环境。基于产、研的成果如下：



图 10 专题情报（大数据图谱）平台

(6) **智能巡检云平台**：该平台结合当下最先进的技术（电子地图、网络技术、移动通信、GPS 定位、实时导航等）提供智能巡检服务产品；该平台给学生不但提供最新技术的应用集成教学环境，还提供一个大数据领域实践的环境。基于产、研的成果如下：



图 11 智能巡检云平台

(7) **数字生态校园平台**：应用国外大学的先进教学理念，通过引入电子课堂、虚拟校园等提升校园的教学管理水平，平台提供了标准接口，满足了学生各类创新的高效接入，让学生在—个生态环境下实现各类创造的实践应用。基于产、研的成果如下：



图 12 数字生态校园平台

(四) 产研-教学优势转化：建设产教融合实训基地

1. 充分发挥格微产教融合优势

充分发挥格微的产业优势在专业建设上的指导作用，办社会需要、自身擅长的专业，以课程建设和创新型教材为合作载体，以实习实训基地为合作平台、以“双师型”教育团队建设与科学规范管理为合作保障，全面发挥企业在校企协同育人过程中的主体地位，使产教融合深入到创新型人才培养的各个环节，全面提升校企合作的内涵，将格微的技术优势、平台优势、资源优势、项目优势转化为教学优势，将团队优势转化为师资优势，将合作优势转化为就业优势，充分发挥格微在北软人才培养和社会服务中的作用。

为实现这一总体目标，格微依靠“产学研”一体化优势保证转化的实时性、完整性和不间断性，重点落实了如下几个方面：

(1) 紧抓课程建设，打造面向产业的课程体系

根据专业人才培养目标，从岗位（群）的能力要求出发，与北软计算机、数字媒体艺术、机器翻译、电子商务以及数控技术和飞机机电设备维修等专业（群）共同构建面向产业的课程体系。

(2) 提炼产业经验，形成创新性教材

根据在航空航天、装备制造、行业软件服务、翻译服务等领域的项目经验以及相关资源的积累，结合北软计算机、数字媒体艺术、机器翻译、电子商务以及数控技术和飞机机电设备维修等专业（群）学生的实际能力水平，与相应专业课教师共同编写蕴含产业经验的创新性教材，并依托北软“酷课网”，创新教材形式，提升学生学习主动性。

(3) 打造“产教融合型”师资队伍，提升校企协同育人能力

积极打造由格微工程师与北软教师组成的教师团队，形成“产教融合型”师资队伍。选拔公司内部优秀员工进入北软课堂，并为北软教师提供“工位”，以便在密切产学合作的基础上建立稳健的“双师结构”专业教学团队。

(4) 借力格微产业优势，提升实习实训质量

将项目实施经验转化为实训平台与实习基地的案例与题库资源，缩短课堂与职业技术岗位间的距离，同时将格微的合作企业转化为学生的顶岗实习基地，保障学生的实习和实训质量。

2. 充分发挥基因优势，完善学生实训条件

沈阳航空航天大学民用航空学院下属的沈航民用航空器维修培训中心（简称沈航 147 中心）是由中国民用航空总局批准的公办民用航空器维

修培训机构，自我院 2015 年招收航空相关专业学生以来，一直承担着我院航空相关专业的基本技能培训实习实训任务。中心内建有相关实验室 5 个，实验室内拥有各种培训用工具五百余种、培训设备几十台，可以在这些实习场地完成 18 个项目的基本技能培训。沈航民用航空器维修培训中心拥有一支丰富的飞机维修工程技术知识的专、兼职教员队伍，共享沈阳航空航天大学师资力量和教学设施，校可用于培训使用的飞机有安-26、贝尔 206-3、运-7、运-11、米-8、初教-6 等，同时具有电子、电气及液压管路实习室和飞机、发动机实习室，满足多个项目同时进行。



图 13 147 航空实训基地

沈阳航空航天大学工程训练中心下设 5 个实践教学训练部：机械制造基础训练部、先进制造技术训练部、电工电子技术训练部、计算机应用训练部和创新训练部。训练中心已与我院实现资源共享，自 2015 年我院申

请为职业鉴定考试点以来,作为我院开展加工中心职业技能鉴定考试的实训基地,一直承担我院数控相关专业职业资格教育考试任务。



图 14 数控加工实训基地

（五）打造高水平教学团队，培养优秀学科专业带头人

教学团队和专业带头人是建立优秀的教学队伍、提高教师队伍在教学、科研、管理等方面的整体水平、培养具有专业特色的应用型人才的有力保证。通过打造高水平教学团队，培养优秀学科专业带头人，促进我院的专业建设、课程建设、教学资源建设，加快我系精品课程、骨干教师、教学名师、高质量教材与优秀教学成果等工作的培育进程。

我院现有计算机系、工业与信息化系、机器翻译系、电子商务系、数字媒体系 5 个教学系部。为提高教师的教学水平和职教能力，各系部已完成院级教学团队建设，并通过不断的学习提高，不断总结经验，打造了 5 支拥有丰富教学经验的高水平教学团队。计划通过院内选拔，评选出具有“北软”特色的高水平教学团队，积极参加省级遴选，力争获得省级优秀教学团队称号。

专业带头人应致力于课程建设和科学研究，熟悉本学科的发展前沿和教育改革趋势，坚持在教学第一线授课，创新意识强，教学效果好，具有良

好的团结、协作精神及相应的组织、管理和协调能力,通过主持教研课题和精品专业或精品课程,充分发挥专业带头人在专业和课程建设中的地位、作用和价值。

我院结合各系部的特色优势,合理优化师资队伍结构。根据不同专业的情况,选聘具有丰富教学经验和丰富管理经验的教师担任专业带头人,充分体现专业带头人的引领作用。目前,各专业均设置专业核心带头人,现已初步形成一支教学能力强、科研能力强的骨干教师队伍,并充分发挥教学团队的示范性作用,加快教学内容、方法改革与优质教学资源开发进程,促进教学研讨和教学经验交流,推进教学工作的传、帮、带和老中青相结合,提高教师队伍的教学水平与人才培养质量。

三、教育教学改革

(一) 感恩、爱国、励志的思政教育模式改革

“德育”是容器,知识、技能是容器里的水。容器越大、越牢固,能够承载的水就越多。感恩、爱国、励志教育是北软德育三部曲,是思政课的理论基础和重要组成部分。

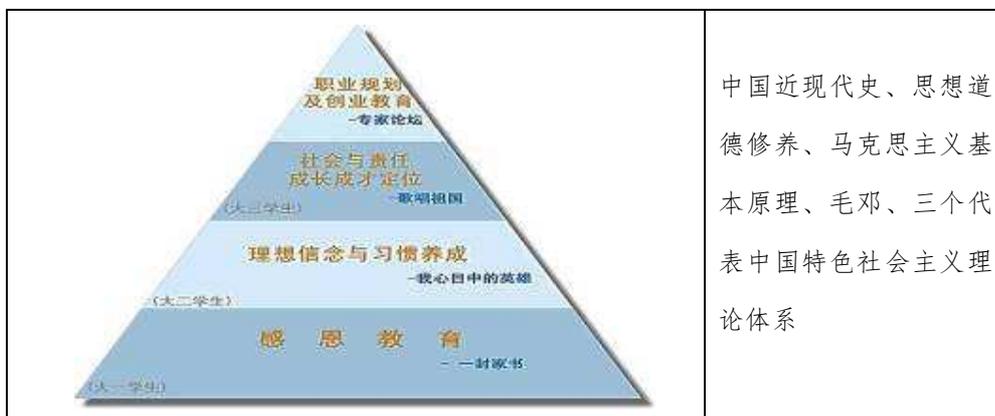


图 15 “感恩·爱国·励志”三部曲

【案例 4】

我们持续开展围绕“一封家书”和“歌唱祖国”为载体的感恩、爱国育人工作，激发学生热爱党、热爱社会主义祖国的感恩情怀；以励志为主题，围绕“读书月”活动、“我心目中的英雄”演讲比赛和“专家讲坛”为载体的教学工作，引导学生树立正确的世界观和人生观，寻找心目中的英雄、找到学习的榜样；以围绕职业生涯规划 and 职业道德修养及职业素质培养等方面开展，通过大学生就业指导课、“专家讲坛”等，提高学生的创业就业意识。



图 16 一封家书感恩教育



图 17 歌唱祖国爱国教育



图 18 专家论坛励志教育

我们将继续创新思政教育，丰富教学内容，不断提升高等职业院校学生道德修养；深入开展与学生家长互动机制，提高教育、教学成效，为社会输送高素质、高技能人才。我们要将思政教育创新模式推向社会，将学生的成长、家长的反馈、社会的好评等优秀成果，在其他高职院校全面推广，深入探索中国高等职业院校思政教育新模式，让当代高职院校大学生懂得感恩、热爱祖国、奋发图强、尊重劳动、有责任心，真正实现当代大学生因感恩而成长，因爱国而高尚。

（二）基于过程监控的综合考核方式改革

1. 考核模式的过程控制

“基于过程控制的综合考核模式”主要是在分析我院学生特点以及当前考核方式弊端的基础上，在学生学习成绩考核中，引入过程管理的概念和方法，将“教”与“学”视为一个不断反馈提高的过程，注重过程成绩的形成和积累，将平时成绩、实验成绩、阶段成绩与期末考试成绩并重，有助于养成学生良好的学习方法和学习习惯。在落实和执行中制定管理规

定、加强院系两级管理，强化执行力度；改进教学管理系统，保证过程成绩的及时公布。探索出一条真正符合高职高专院校的考核模式，建立健全不断提高职业技能人才培养质量的长效机制。

(1) 建立过程考核模型

考试作为教学质量的评价手段，要达到客观评价的目的，其评价活动应该贯穿整个教学过程。利用过程管理的PDCA方法建立过程考核模型：

P阶段（计划阶段），要通过结合大纲、学生情况等，明确教学的目标要求，确定教学方法、教学目标和考核计划等。包括明确教学任务、学情分析、确定教学方法和考核计划四个步骤。

D阶段（在执行阶段），按照P阶段确定的教学方法进行教学活动，并执行考核计划。

C阶段（检查阶段），根据学生的考试成绩，看是否符合计划的预期结果。

A阶段（处理阶段），任课教师要对考核后的结果及时进行分析、总结，进一步完善考核效果与提高考核水平。注重考核结果信息的分析、处理和意见反馈。

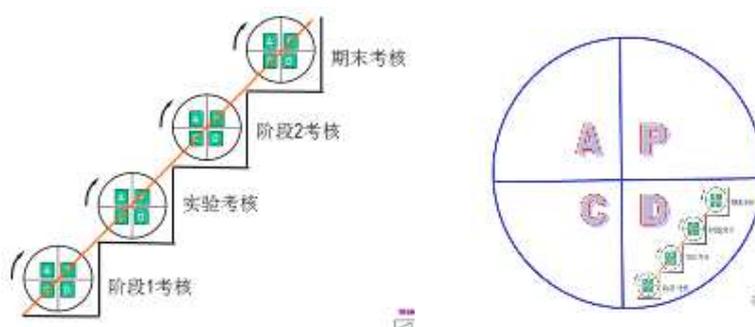


图 19 基于 PDCA 方法的过程考核模型

PDCA 循环形成爬楼梯上升式的循环，每转动一周，学生的成绩有了一次积累，每一个循环都是一个沟通、交流、反馈、提高的过程。

(2) 建立课程考核的成绩结构模型

一门课程的成绩既要能够合理地考核出学生的理论学习、实验和平时表现等方面的水平，也要能够客观体现教学各阶段和环节的情况。为便于教师全程、动态地掌握学生的学习效果，促进学风建设，提高教学质量，并实现成绩考核的全面、客观、公平、合理，本课题在广泛的调查研究、征求各科老师意见的基础上，建立了考核的成绩结构模型。

表 2 课程考核的成绩结构模型

课程类型 成绩组成	有实验的课程	无实验的课程
平时成绩	10%	20%
实验成绩	20%	无
阶段测试成绩/ 期中考试成绩	30%	30%
期末考试成绩	40%	50%

(3) 强化过程控制的“过程控制”管理

学院高度重视过程控制的执行进度及执行效果，教务处联合各系及时关注并实时监控，在学期初、学期中和学期末分别策划相关的教学检查活动，以教学检查为抓手针对过程的管理进行调整和改进，有效督促并预警，

对过程控制执行情况不理想的系部课程进行反馈,督促任课教师做好阶段性的总结和提前发现问题,更重要的是解决问题,实现管理前移。

2. 教学管理的过程控制

教学过程管理中,学院进一步完善了常规检查与专项检查相结合的机制。并按照“决策-执行-监督-反馈”的运行机制,使执行过程控制形成闭环。

(1) 构建多元化过程控制

1) 定期组织学生网上评教的课堂教学秩序检查机制,及时发布反馈结果,一方面督促教师加强课堂管理,一方面推进各系部加强学风、教风建设。2017-2018 学年全院学生共对 86 名教师进行了教学评价,从评教的结果看,能够客观公正地反映教师的课堂教学情况。从学生对老师的具体评价来看,绝大部分的老师受到了学生的好评。学生认为老师课前准备充分,上课认真负责,能耐心解答学生的疑问。

2) 定期组织各种形式的以学院抽查、系部自查的教学检查,针对教师教学进度、课程教学考核方式、教师答疑帮扶、教师考勤情况、期末考试组织等开展教学检查,并由教务处对各系部进行抽查,核实系部自查情况;

3) 通过召开系部教师座谈会、学生信息员征集师生意见并整理分发至各相关职能部门,逐步形成了教学督导、教师、教学管理人员、学生信息员四位一体的教学信息反馈体系,及时反馈教学和教学管理中的问题,督促相关单位及时解决。

(2) 完善质量监控体系

学院成立教学督导组，并召开了成立大会，研究制定了《教学督导工作条例》和《教学督导管理办法》等文件，进一步完善了学院教学质量监控的科学化、规范化与制度化，同时通过专项检查（试卷、毕业论文）等方式落实教学督导组职责。

结合学院多年的教学运营问题，重新梳理和制定质量事故分类、分等的认定管理办法，进一步实现质量事故的管控制度和运行机制，逐渐研究过程信息监测分析机制与质量事故预警制度，形成完善的适合我院的质量监控体系。

（三）独具特色的北软酷课网

教育管理现代化是教育现代化的重要组成部分，我院自主开发了基于大数据、面向产教融合的智能化教学平台——‘酷课网’，为我院的教育管理现代化做出了重大贡献。

1. 从解决实际问题出发，满足全过程数字化教学需求

（1）“酷课网”构建了教学大数据的生态平台，实现教学过程和学习过程的数字化、网络化、信息化和智能化。

“酷课网”实现以学生和教师为主体、个人电子终端和网络教学资源为载体的，覆盖课前、课中、课后学习全过程。

一方面可以为学生提供混合式教学机制。学生通过题库应用、在线训练应用、作业应用、问答应用、移动学习平台 App 等核心功能，提升学生的自主学习能力。另一方面可以为教师提供课程生态空间。教师能够以线上线下相融合的方式设计课程体系、课程内容和课程活动，将教学课程、教学方法、教学活动、学生活动、学生状态、学生成绩等进行全过程监督

和管理。既能够整体掌握学生学习情况，又能快速分析出个体学生特点，分级教学、分类答疑、因材施教。两方面相融合形成教与学的生态化知识管理平台，在教师集体和学生群体中，不断展现知识的快速积累、深度挖掘、充分共享和高效处理，并以“滚雪球”的速度快速积累了海量的教学大数据，为北软智能化教学奠定坚实基础。

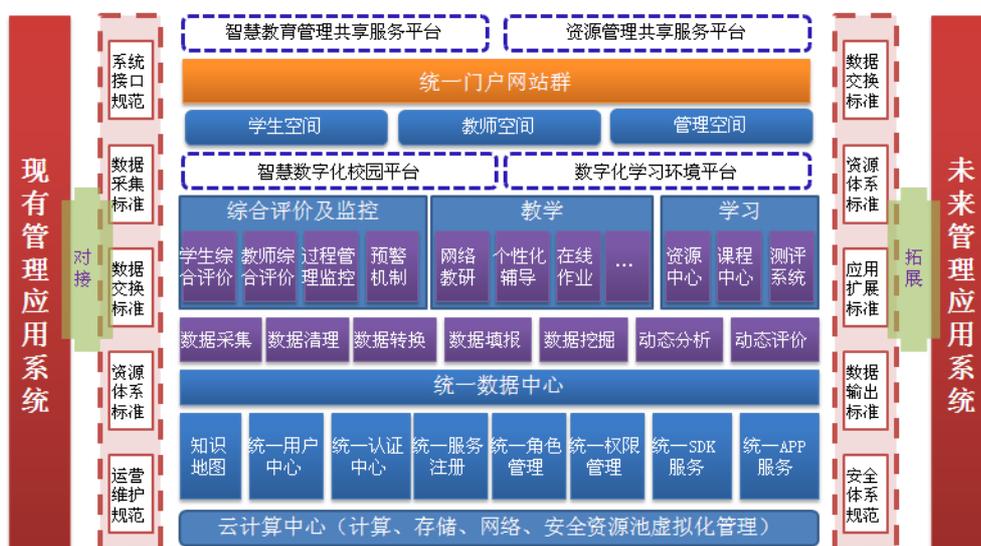


图 20 基于大数据的酷课网综合教学管理平台总体架构

(2) “酷课网”深入管理过程，打通教学和管理全流程

通过酷课网力求提供面向过程的全面数据统计、分析、预警、预测、多维比较等评价和监测结果，并用于改进教学、学习和管理，制定管理计划、监督实施，促进教学改革实施，同时实现全面的、共享的、多维的了解每一位学生。

“酷课网”教学管理包括课程管理、成绩管理、选课管理、学生出勤管理、考务管理、学籍管理、学生管理、人力资源管理等等，全面实现管理信息化，通过大数据分析为管理提供科学依据，保障决策的科学化。

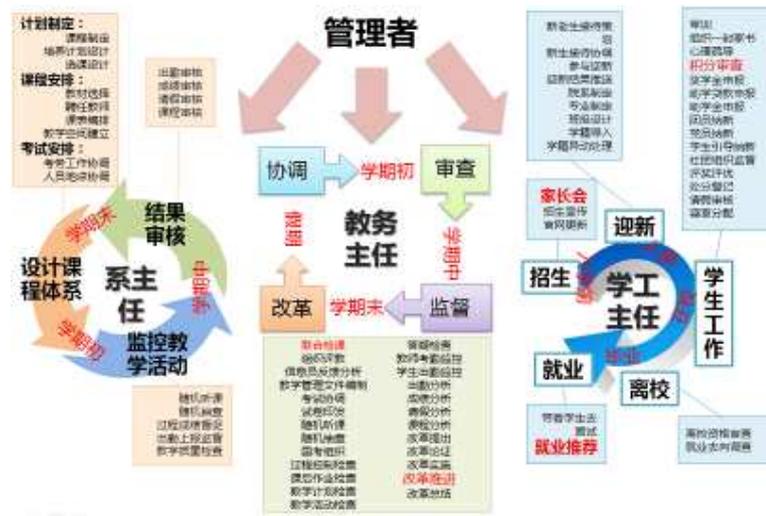


图 21 深入管理过程

(3) 增加 4 大子系统，大幅提升管理能力和管理效率

“酷课网”新增了活动积分管理、毕业资格审核及离校管理、奖学金评定、公共服务网 4 个大子系统。活动积分子系统为我院的美育课积分制改革提供全程的管理，已经实现了院系两级学生活动的申报审批、学生参与活动记录、积分累计、学生自主兑换美育课成绩等功能，目前服务大小活动近二百个，已有 20000 人次的积分记录。毕业资格审核及离校管理子系统，涵盖了毕业生成绩审核、毕业设计材料审核、财务结算、寝室固定资产审核、户口办理、贷款办理、党团关系、毕业证书发放等 10 几个环节，涉及所有与毕业生相关的部门，系统已经在今年的毕业工作中使用，极大提高了毕业工作中部门间的协调性和整体工作效率。奖学金评定子系统，已实现评定规则配置管理、成绩排名、加分计算等功能，8 月份已经正式上线，目前已经实现奖学金的网上评选。可配置公共服务网系统，将学院的各类公共资源（图片、文字、列表等）进行统一管理，并支持各系

及职能部门快速建立自己的公共服务网站，由学院统一审核发布，支持学院的对外宣传工作。

(4) “酷课网”集成“中国工业淘堡网”支撑大学生实习实训，实现产教融合和产教一体化

“中国工业淘堡网”是提供信息化、人才、知识服务的服务平台，研究成果和产业资源可应用于科研和教学。通过淘堡网千企千网千人服务，使我院拥有了依托辽宁企业百万条数据规模知识库的教学资源库，学生毕业设计选题也为淘堡网千企千点服务企业的实际案例，并建立了相应基于两化融合的复合型人才培养工程实训基地。

依托比特能管道技术将多语言协同翻译技术平台进行大数据采集加工，采集培养国际化英语人才的素材资源库，将素材资源库应用于制订英语专业建设标准、人才培养方案、就业标准和技能标准、课程体系、课程教材等，实现信息在专业建设全过程的资源共享。

(四) 北软-格微产教深度融合

坚持校企合作、工学结合，强化教学、学习、实训相融合的教育教学活动，推行项目教学、案例教学、工作过程导向教学等教学模式。适应经济发展、产业升级和技术进步需要，建立专业教学标准和职业标准联动开发机制。创新顶岗实习形式，强化实习实训考核。深化现代学徒制，推进校企一体化育人。组织实施职工教育培训，设立学生实习和教师实践岗位。建设兼具生产与教学功能的公共实训基地。推进学历证书和职业资格证书“双证书”制度。开展职业技能竞赛。

应用英语和电子商务专业多年来已形成校企合作（举办）的模式（事实），产教直接融合，天然现代学徒制。专业授课教师大多是格微资深员工，有着丰富的一线生产实践经验，能够很好地进行项目教学、案例教学和工作过程导向教学；学生参与企业（公司）生产实践，工学结合。大多数课程、教材都是结合生产实践开发而来，企业（公司）的生产线就是兼具生产与教学功能的公共实训基地。在此基础上，进一步明确专业建设标准，与职业标准完美契合（或提出/建立职业标准），加大对外推广和社会服务（培训）力度，建设成为省级（以上）公共实习实训基地。进一步加大格微与计算机专业群产教融合的深度，修订专业建设标准，制订具有鲜明产教融合特色的专业人才培养方案，增加企业参与教学的力量和投入，专业教师以员工身份进入企业，校企联合开展一体化教学、育人，校企合作开发产教融合课程和教材。数字媒体艺术专业群与格微在生产和运营层面开展校企合作，师生直接参与企业产品设计，或为企业提供专业（或技术）服务；企业（市场）需求和生产实践推动专业完善建设标准，创新培养模式，变革教学方法。推进数控技术和飞机机电设备维修专业结合格微在航空领域所做工作的特点，转变传统观念，探索适合的产教融合路径，办出活力和特色。

1. 校企合作制定课程体系

为确保课程体系真正对接实际工作岗位，真正通过课程教学让学生获得产业经验，格微与北软各专业（群）密切配合，通过对企业需求人才能力标准的调研分析，对专业典型岗位的工作过程分析和对岗位能力分析，并结合专业的人才培养目标，共同研究和设计课程体系。例如，在大数据

工程师职业方向课程中,计算机专业群围绕格微提供的实际工作过程开发课程。现已经形成《数据采集与跟踪》、《数据分析基础》、《数据分析进阶》、《数据可视化》、《互联网大数据(比特能实战)》等课程。又如,根据格微所提出的实际岗位能力需求,应用英语专业细化了翻译类课程,开设针对标准、专利、商务等专业领域的系列课程。

2. 校企合作自编教材

格微的一线技术骨干具备丰富的项目实践经验,这些经验是对专业理论知识的升华,是能够让学生迅速提升工作技能的第一手资源。自编教材是对格微项目实施以及产业经验的提炼与总结,由格微的一线技术骨干与北软专职教师共同编写。对于北软使用的大部分自编教材,首先由格微对产业经验进行整理并总结成文字和应用案例,之后,格微相关技术骨干与北软专业教研室共同对这些内容进行筛选、整合和提炼,确保编入教材的内容难度与数量符合要求。另一部分自编教材则是北软教师在参与企业实践后,与格微工程师共同编写而成,比如2014年两化系教师协助格微为企业提供两化融合服务、免费规划等,在服务的真实过程中,了解到企业的真实产品,通过大数据挖掘,最后整理出《现代制造技术》的校本教材。目前,校企合作教材广泛用于相关理论课或职业方向课/实习实训课,提升了课程质量。

3. 着力培养“双师”队伍

推进产教深度融合,离不开具备产业实践经验的专业教师。北软教师能够传授给学生过硬的理论知识,而企业导师(格微工程师和一线技术骨

干)有着丰富的项目实践经验,能够保证学生深入到项目中,应用专业知识解决实际问题。专业教师与企业导师组成“产教融合”教师团队,实现了让专业教师进入企业参与项目,让企业导师进入课堂参与教学,是一种优势互补。因此,格微始终坚持为北软培养、培训双师型教师队伍。

(1) 推进格微工程师、一线技术人员在专业群任教,为北软打造出一支全流程生产型师资队伍

格微鼓励一线技术骨干与格微工程师和总监走进课堂,实现了实战技能实战传授,保证了学生在课堂中学习到的知识能够转化为实际工作经验。而且,进入课堂的公司技术骨干也并非集中于几个岗位,格微会根据专业(群)的实际需求,从相应工作流程中的各个岗位选拔技术骨干,对其在专业知识、业务能力和授课水平等方面进行有针对性的培养。企业导师每次开课前都要进行试讲,格微内部企业导师团队会对其课程内容设计提出指导意见,只有试讲合格后,才可准予授课。如此形成的一支全流程生产型师资队伍,可以确保学生在课堂上获得的技能能够精准对接到具体工作岗位。以北软应用英语专业为例,参与专业教学的格微企业导师包括以下几类:来自格微的技术总监团队,共有37人,全部参与教学,参与的方式主要是专家讲坛、高级导论课程和高级学徒制等形式;核心的技术研究团队共40余人,由于团队仅负责导论类的课程,参与教学的人数为5人;平台研发团队,共有100余人,团队为专业教学环境建设提供技术支持,其中6人参与教授平台操作类、技术类课程;资源挖掘团队,其主要任务是维护教学资源库,其中8人参与教学,负责教授资源获取、采集、挖掘类课程;翻译团队,由核心专职团队与网络兼职团队组成,其中核心

专职团队 50 余人，26 人参与教学，负责教授语言类课程，协同翻译类课程；DTP 排版团队，团队的 10 余人均参与教学，负责教授计算机操作技能类课程，在教学过程中，会将实际项目的 DTP 排版经验引入教学环节，让学生体会客户的真实需要；项目管理团队，10 余人均参与教学，负责教授工程化思维、项目管理类课程。

(2) 建立北软教师参与企业实践机制，促进北软教师“深入”企业

格微在促进企业导师走进北软课堂的同时，也为各专业教师走进格微参与实践提供条件和机会，安排北软教师参与到真实项目环节，并指定技术人员负责指导，北软教师在项目中获得第一手项目实践经验，有助于其不断提升教学水平和改进教学内容。以计算机专业群为例，其专职教师中 70% 以上的教师参与格微的实际项目，直接参与软件设计开发、大数据服务、数据库设计、知识管理、网络维护、项目实施、软件测试、员工培训等工作。至 2017 年，有实践经验的专兼职教师占其专业教师总数的比例已达到 80% 以上，实现了各专业在人才培养问题上质的突破。

4. 实习实训基地

(1) 借力于格微及公司业务服务企业，实现实习与就业一体化

格微建设的中国工业淘堡网依托全国服务网络，在 20 余个省市建立了服务平台，累计为 3800 余家工业企业和 110 余个政府部门提供大数据服务，积累了丰富的企业服务经验，是具价值的案例资源。据此形成的一系列案例课程以及教材库与训练库，可供学生理论课与实训课程使用。同时，中国工业淘堡网已与 4033 个两化融合企业建立了合作关系；这些

企业可以满足学生实训、顶岗实习及就业需要。目前，学生不仅可在中国工业淘堡网实习（实习结束后，优秀者可获取证书），还可以被安排进行两化融合定制培养，成为两化融合企业急需的人才。

（2）转化格微产业优势，支撑北软实训基地建设

格微专注工业与信息化融合 16 年，服务客户 820 余户，其中包括航空科研院所 30 多家，涉及项目 88 项，涉及知识化、智能化工业软件产品 38 种，产品用户数量达到 84 万多，产品已经覆盖工业软件的工业设计、数据管理、业务管理、知识管理四大模块。另外，格微目前拥有航空航天、机械制造、电子等 20 个能源领域，2.76 亿条信息，2 亿份情报资料的关联图谱，150 万数据采集机器人，超过 10 万款产品数据，并已经为军事、航空、航天等 18 个行业企业提供大数据服务。这些产品中信息化、智能化的产品有 38 种，且覆盖了六大工业软件类别中的三大类：工业设计软件、业务管理软件、数据管理软件。格微的这些资源已经逐步转化为北软课程实训基地案例资源和实训平台上的题库资源。



图 22 实习实训基地

目前，格微和北软共同建成基础性实训基地 8 个，生产性实训基地 8 个。校内生产性实训基地建筑面积 4000 平，近三年已完成 2000 余学生及 900 余校外人员的生产性实训。可以满足企业常用信息化应用实训、虚拟制造应用实训、知识图谱、情报采集、大数据挖掘、知识管理和商业智能等服务型工业企业应用实训。

（五）建立质量诊改、绩效管理体系

2018 年我院认真贯彻落实教育部和辽宁省教育厅有关要求，全面开展质量诊改与绩效管理的相关工作。履行学院办学主体责任，完善质量标准体系，打造现代质量文化，构建全员参与、全过程覆盖、全方位联动的质量保证制度体系。

围绕学院作为高等院校的五大功能，即人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新和国际交流合作，聚焦质量保证体系横向的五个层面，即学院层面、专业层面、课程层面、教师层面和学生层面，构建质量保证体系纵向的五个系统，即决策指挥系统、质量生成系统、资源建设系统、支持服务系统和监督控制系统。相应的内部质量保证体系架构如图 21 所示。

根据学院工作实际，按需增设必要的职能部门，成立相应的组织机构。明确院、系两级质量保证机构、岗位及职责分工，人员配备齐全。在现有部门基础上，成立质量保证体系诊断与改进办公室（简称诊改办）、产教融合办公室（兼科研管理职能）和人事处 3 个新的职能处室。加强教学管理水平和人才培养质量的督查督导工作，设立督导组 and 督查组，

安排专职人员。明确质量保证机构：决策指挥层面包括院董事会、院党委、院长办公会和教学指导委员会（学术委员会）；执行层面（院内机关处室）包括党政办、发展规划处（及现代职教研究室）、诊改办、组织部、宣传统战部、纪委、院团委、人事处、学生工作处、教务处、产教融合办公室、后勤管理处、行政部（资产、财务、工会）和实训中心；监督检查组织机构包括督查组、督导组 and 申诉委员会；系级质量保证机构（每系）2个，即系办和专业与课程建设委员会（教学工作委员会）。

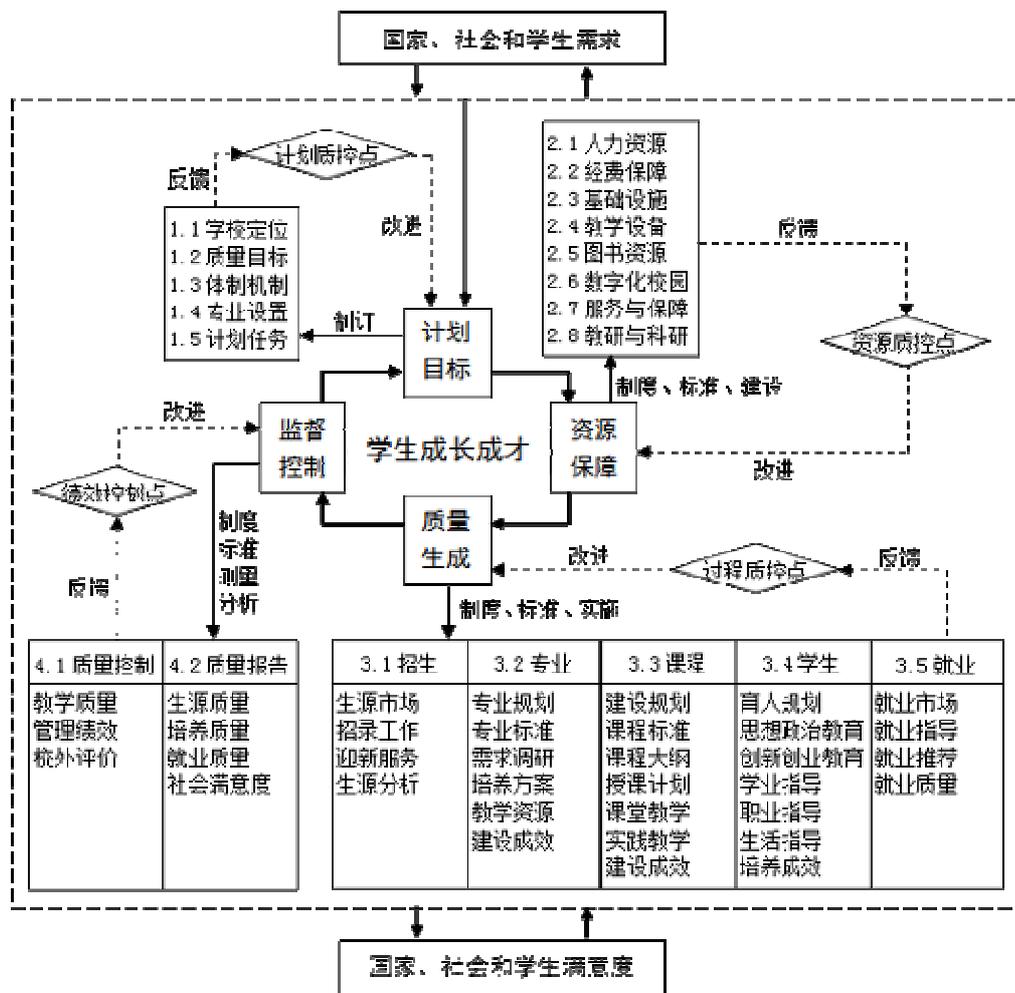


图 23 内部质量保证体系架构

以各保证机构负责人为相应层面和职责范围的质量保证第一责任人，构建全员全过程全方位质量保证与监控体系，形成 PDCA-8 字形螺旋质量监控工作机制，如图 22 所示。

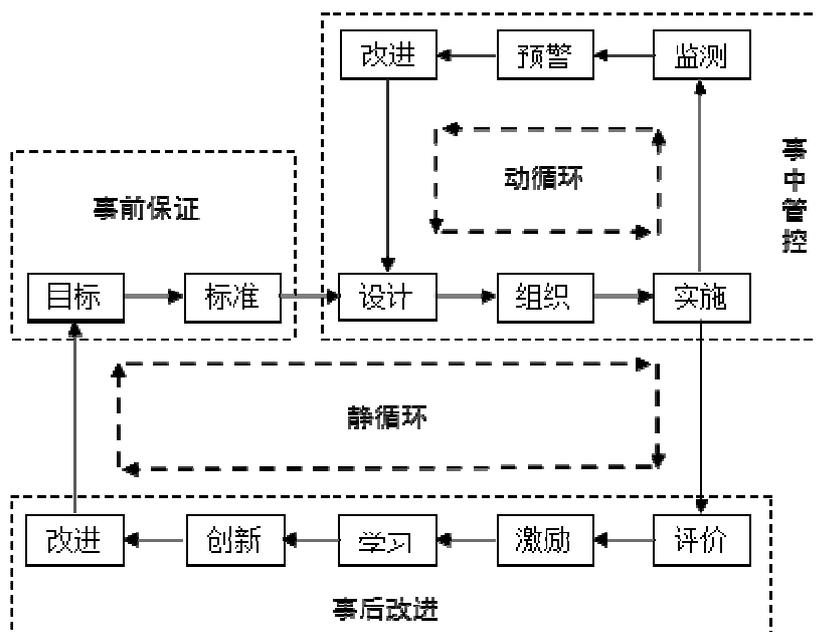


图 24 PDCA-8 字形螺旋质量监控工作机制

（六）全面做好教育改革工作，提高办学活力

2017 年 12 月 19 日，省教育厅唐国华厅长主持召开会议，听取沈阳北软信息职业技术学院关于将格微软件有限责任公司产研优势转化为教育优势专题汇报，我院已就举办新工科本科专业（现代软件工程专业、大数据工程专业、航空智能制造工程专业、新语言工程专业）开展了充分的调研论证。



图 25 省教育厅厅长听取我院汇报

我院充分发挥在人才培养、就业渠道、“军民融合”、“两化融合”和“产教融合”等方面的优势和特色，将产业端的产业平台优势转化为人才培养端的专业特色，已形成实用型、技能型人才培养体系，迈出了高等教育供给侧结构性改革坚实的步伐。在 2018 年 11 月，我院经过充分的论证，已将《关于举办北软信息学院（本科）和混合所有制二级学院的请示》上报教育厅，我院将继续坚持科学发展观，坚持社会主义办学方向，深化教育改革，保证教育质量，全面推进素质教育。

四、人才培养质量

（一）以提高教学质量为导向，全面实施教学改革创新

1. 现代信息管理的教学方式

学院持续建设“酷课网”教学平台，全面开展“智慧校园”建设，提升信息化教学服务水平。我院实现所有课程均在“酷课网”上建立课程空间，每个教师和学生也均在“酷课网”上进行教学活动，将教学资源整合，通过搭建基于“酷课网”的教师网络教学平台、网络视频学习平台、师生网络交流平台，实现教学信息全院共享。“酷课网”为教师提供建立题库、抽题出卷、作业回收、自动批阅、错题统计、试卷分析、成绩汇总等功能，减少教师在传统教学中对于日常重复性工作，通过“酷课网”为教师提供的这 10 多种可选的教学管理模块，教师根据学生在“酷课网”教学管理模块的使用痕迹了解学生学习态度、学习情况、学生特点等，为教师更好的实施个性化教学管理提供依据。

教师通过严格执行学院规定的在教学过程中的考勤制度,抓好课堂考勤,提高学生到课率和听课率。学院持续推进“示范性课堂”的课堂建设,注重提升教师教学能力和水平,让教师课堂更有吸引力,让学生更有获得感。并通过文明班级评选活动,与每一位学生签订“承诺书”等举措,促进优良学风形成,并通过此项活动强化教师课堂管理意识,促进学风建设。学院坚持开学初第一周进行教学检查;坚持开学第一节课、新生第一节课的“听课、巡课制度”;坚持学期中的教学检查,了解教师的到课、授课情况;严格履行调停课规定和办理程序。规范管理工作已成为常态,教学课堂秩序井然有序。

(1) 坚持理论与实践并重鼓励学生参与专业技能竞赛学院本着理论与实践并重的理念,鼓励和引导学生将课堂所学知识用于实际,提高学生实际动手能力,带领学生参与省市级比赛,并获得了丰硕的奖项。

【案例 5】

数字媒体系系主任张岩老师,多年来率队参加省级和市级职业技能大赛(高职组),多次取得大赛二等奖、三等奖、以及优秀奖,张岩老师也多次获得大赛指导教师二等奖和三等奖。张岩老师从事动漫设计工作多年,参与制作了国内外多部动画影视作品,如美国动画连续剧怪物史莱克、BRAZT、DREAM、DOD、央视动画片阿诺狗与凯瑞猫等,并通过了 Autodesk 软件国际认证师 AAI。张岩老师在学生中也有很高的声誉,教学能力突出,2017 年更是被评为沈阳市骨干教师。

表 3 动漫设计与制作专业获奖情况

序号	姓名	专业	获奖等级	获奖级别(市级/省级/国家级)	大赛名称
1	魏先正	动漫设计与制作	二等奖	市级	沈阳职业院校技能大赛
2	马谭宇轩	动漫设计与制作	三等奖	市级	沈阳职业院校技能大赛
3	孟圣杰	动漫设计与制作	三等奖	省级	辽宁省职业院校技能大赛
4	魏先正	动漫设计与制作	二等奖	省级	辽宁省职业院校技能大赛
5	秦彬	动漫设计与制作	优秀奖	省级	辽宁省职业院校技能大赛
6	张石尧	动漫设计与制作	三等奖	省级	辽宁省职业院校技能大赛
7	孙一男	动漫设计与制作	三等奖	市级	沈阳职业院校技能大赛
8	岳朋艳	动漫设计与制作	三等奖	市级	沈阳职业院校技能大赛
9	王佳楠	动漫设计与制作	三等奖	市级	沈阳职业院校技能大赛
10	张文宇	动漫设计与制作	三等奖	省级	辽宁省职业院校技能大赛



图 26 辽宁省职业院校高职动漫技能大赛获奖



图 27 辽宁省职业院校高职虚拟现实（VR）设计与制作技能大赛获奖



图 28 张岩老师被评为沈阳市骨干教师

（2）融合企业案例打造技能实践型课堂

张岩老师认为对于学生的培养，特别是动漫设计与制作专业，要从学生兴趣爱好引导，因为课堂教学是双向过程，应营造一个宽松和谐、兴趣盎然的学习氛围，使学生学得积极主动，注重教与学的过程。因此，在课堂教学过程中仔细推敲教学方法，并有针对性的设计课堂练习，所以张岩老师在课堂教学中借助自己在企业工作中的经验，引入了大量实际实例来培养和树立学生学习乐趣，并善于制造宽松融洽的课堂氛围，提高学生学习的效率。事实证明，张岩老师通过课堂教学中带领学生贴近实操的训练和生动有趣的教学方式，培养出了一批动漫学生高手，并通过职业技能训练课程持续强化学生知识掌握的程度。张岩老师将真实工作案例引入课堂

的教学方法，将学生带入工作环境中，可以说学生在参加比赛与课堂练习的案例能达到相似度极大，这也为取得优异的成绩奠定了基础。

（3）实践型课堂教学经验总结

随着国家培养创新型、应用型人才目标的提出，课堂实践教学环节在学院教学环节中举足轻重，学院依靠学院产学研一体化的优势，以及产教融合的成果，引进具有企业背景的双师型教师以及引入企业导师型教师教学最大限度地开发学生的潜能，培养学生学习知识、应用知识的能力。学院为了使实践型课堂教学取得良好的效果，严格筛选教师，制定教学计划，并通过系列化的实践型课堂教学案例与活动将知识、能力内化为素质，使学生形成良好的品质和投身社会实践的优秀特质，为学生顺利进入社会创造了必要的条件。这对于以培养应用型人才为目标的我院来说实践型课堂教学具有特别重要的意义。

（4）建构主义思想的酷课网

北软酷课网是以学生和教师为主体，以个人电子终端和网络教学资源为载体的，支持线上线下混合学习与授课机制，覆盖课前、课中、课后学习环境的数字化教与学系统平台。酷课网是基于建构主义教育思想构建的网络学习环境。学生学习的知识是在一定的学习情境下，借助教师和学生的帮助，通过人与人之间的协作、交流、利用必要的信息等，通过意义的建构而获得的。因此利用酷客网教学需要由教师和学生共同构建网络学习环境，将课堂构建成学习情境，通过开展各种教学活动，促进学生与学生、学生与教师之间的协作和交流，让学生参与真实性学习情境，最大化激发学习积极性，降低学习难度，实现快乐学习。

计算机专业主要是以计算机网络虚拟空间学习过程为主的专业，因此该专业的教育教学更适合酷课网的教学方式，本文将重点介绍如何用酷课网来解决计算机语言教学中遇到的各种问题。

(5) 教学问题

在当前互联网时代，大学生普遍存在逃课、打游戏等多种厌学情绪，在非重点院校特别是在大专院校中，学生学习迷茫、教师教育迷茫普遍出现在教学过程中。主要教学问题体现在如下两个方面：

1) 课堂教学模式面临变革

学生不爱学习，特别是不喜欢学习书本上的教条；教师更习惯于“照本宣科”式的课堂教学。学生更喜欢用手机、电脑等网络线上的交流、娱乐和沟通，更加喜欢网络化的自主和自由；教师还没有完全接受对手机和电脑等网络线上的教育和生活方式，相对于传统的教学模式难以割舍。学生不喜欢“听命”，更喜欢参与和“动手”；教师更喜欢“说教”……。

2) 学生逃课成为必然

学习资源异常丰富，互联网网络教学资源将学生和老师拉到了一个平台上，老师不在是知识的垄断者，学生不止一条途径快速获取知识，“逃课”必然成为常态。传统的学习手段，难以让教师精准掌握学生学习状态，使得教学难以“实事求是”。

(6) 方法和经验

针对上述两个方面问题，探索了一种基于北软酷客网的课堂教学方法，通过构建一种师生共建的教学情境，有效减少了学生“逃课”，大大提高了教学效果。具体方法如下：

1) 构建网络课堂教学情境，实现教师和学生共建课堂。

教师在酷课网上创建课程空间，将教学日历、课件、教材、视频、教案等教学资源发布在酷课网共享给学生，学生通过投票、论坛等模式提出学习问题和建议，实现教学资源的共建共享。

教师创建教学活动，以学生为中心，让学生“动手参与”，留住学生，降低逃课率。

教师在酷课网上，开展投票、课上作业、课后作业、课上答疑、调研、协同作业等多种活动，为学生留出各种任务，将老师讲解为中心的讲堂变成以学生积极“动手参与”为中心的活动课，让学生动起来，建构快乐学习的教学情境。

2) 教师手把手，构建师徒制教学模式。

针对计算机编程课，利用网络实时分发视频的技术，可实现了教师手把手教学。

3) 翻转课堂，留住学习过程。

选择优秀学生作为助教，将课堂中的核心知识点，利用视频技术进行复现，实现课堂翻转，为学生课后学习留下“现场”，同时也促进助教学生的学习。

4) 教学活动快速分析，快速掌握学生学习效果。

通过对教学活动相关的大数据进行分析，建立“勤学榜”、“作业榜”、“成绩榜”、“逃课榜”等，让老师和学生及时掌握学习状态，树立榜样，加快学生之间的沟通和交流，同时让老师及时掌控学习效果。

5) 用大数据实现课堂管理，构建客观科学合理的课堂氛围。

基于酷客网教学活动所生成的教学大数据，将学生参与教学活动情况、教师参与教学活动情况快速、及时、客观的记录下来，通过科学分析后，动态实时公布给每一个学生，构建积极学习氛围。

（7）教学效果

通过上述教学方法的应用，使得课堂教学效果显著提升。主要教学效果体现在如下几个方面，一是学生淘课率明显下降；二是学生成为课堂主人，课堂氛围变得十分活跃；三是复现教学过程式考核，使得教学质量管及时有效；四是教学质量明显提升；五是记录学生学习全生命周期的教学活动成果，使得学生评价有法可依；六是增强了与网络公开课的竞争力，留住了大部分学生。

2. 多层次的分级教学模式

（1）学生技能竞赛获奖

为了贯彻实施教育部职业教育精神，为社会主义建设培养大量高素质技能型人才，近年来我院加大了参与职业技能比赛的力度，以职业技能竞赛作为手段，构架产、教、学、赛、研、创“六位一体”的协调育人机制，不断优化我院专业面向定位，充分发挥产学研一体化优势。

【案例 6】

我院 2017-2018 学年度共参加全国职业技能大赛 8 项，分别是：（一）国家级比赛项目 4 项：参赛项目涉及三个领域，取得最好成绩是国家一等奖。全国高校移动互联网应用开发创新大赛中我院“移动安全赛”荣获国家一等奖；“中国软件杯”大学生软件设计大赛中我院“基于聊天机器人

的数据查询系统”荣获高职组决赛二等奖；“中国软件杯”大学生软件设计大赛中“企业增值税发票数据分析系统”荣获国家级三等奖；“中国软件杯”大学生软件设计大赛中我院“民航机票销售代理市场的预测及可视化”荣获国家级三等奖（二）省级比赛项目 5 项：参赛项目涉及四个领域，取得最好成绩是辽宁省三等奖。“辽宁省职业院校技能大赛(电子商务类)”荣获辽宁省三等奖；“辽宁省职业院校技能大赛虚拟现实（VR）设计与制作”荣获辽宁省三等奖；“辽宁省职业院校技能大赛大数据技术与应用”荣获辽宁省三等奖；



图 29 软件设计大赛获奖



图 30 互联网创新大赛获奖

职业技能大赛既是职业院校展示教学成果的重要平台，也是广大职业院校师生展示自身才华的平台，既是对职业院校教育质量和办学水平的检

查，也是推动职业院校深化教学改革、加强校企合作、促进工学结合的重要手段，同时使学生学以致用，常以各种职业技能大赛作为方向，全面提升全体师生的专业技能水平，全面提高教育教学质量。

（2）能力进阶的企业实践课改革

为进一步推进格微-北软产教深度融合，格微对企业实践课进行改革，创新性提出“阶梯式授课体系”，分阶段开展企业实践课程，变单一类型的企业实践课为“企业实践课+企业实战课”，重新调整“实践课”与“实战课”的内涵，强调能力的提升。学生首先参与企业实践课，考评合格之后，再进阶到企业实战课。



图 31 阶梯式授课体系

企业实践课是教师将已完成的实际项目拆解为案例，再转变为授课内容逐步讲解，学生在课堂上所完成的整个流程是对以往项目的模拟，学生会在企业实践课程中逐步熟悉项目的整个实施流程，了解在项目实施期间可能遇到的问题以及有效的解决方案；企业实战课是学生在格微参与真实的项目，没有“预先准备”的解决方案，需要学生在遇到问题时独立思考应对之策。在实战环节，学生融入到产业工作环境中，由企业导师与学生

结成师徒，企业导师伴随学生成长，将工作技能传授给学生。在师徒教学过程中，用真实的企业项目、真实的企业需求、真实的项目经理、真实的工作压力、真实的工作机会对学生进行培养，“实战”的目的就是要让学生在项目中学到真技能，磨练真本领。



图 32 学生实训场景

3. 基于产教融合的教学成果奖

2018年3月5日，辽宁省教育厅办公室下发了《辽宁省教育厅办公室关于开展2018年辽宁省职业教育与成人教育教学成果奖评审工作的通知》，为更好发挥教学成果的引领激励作用，推动职业教育不断深化教育教学改革，全面提升技术技能人才培养质量，我院按照文件要求精心组织教学成果奖申报工作，动员各教学团队积极申报，认真准备。经过对教学成果奖材料遴选，最终推荐《基于产教融合体系下智能工艺平台创建与实践》等六项教学成果奖进行申报。经专家评审、厅长办公会议通过，其中我院获得教学成果奖4项，其中由张桂平院长主持的《基于大数据面向产教融合的智能化生态教学平台——“酷课网”》教学成果荣获二等奖。由尹晓庆、赵佳、张利芳老师分别主持的3项教学成果荣获三等奖。

通过申报教学成果奖，为各教师团队提高思想认识、深入进行教学研

究起到重要引领作用，带动全体教师认真学习、借鉴、推广优秀的教学改革研究和实践成果，充分发挥教学成果奖的示范带动作用，努力提高人才培养质量。

表 4 获 2018 年度辽宁省高职教育教学成果获奖名单

序号	成果名称	成果完成人	成果主要完成单位	奖项
59	基于大数据国产产教融合的智能化生态教学平台——“融课网”	张桂平 田晓光 陈建军 王立力 刘健 张利芳 谷峰	沈阳北软信息职业技术学院	二等奖
113	民办高职院校现代学徒制实施过程研究报告	尹越庆 田晓光 李依红 陈建军 陈春玲 李阳	沈阳北软信息职业技术学院	三等奖
162	基于产教融合体系下的新语言工程专业人才培养模式	赵佳 李洋 袁金福 郑爽 贾娟 陈建军 赵小川 李娟	沈阳北软信息职业技术学院	三等奖
165	基于产教融合体系下智能工艺平台创建与实践	张利芳 金延野 唐晓光 王庆斌 袁金福 李秀莹 赵勇 杨帆 苗苗	沈阳北软信息职业技术学院	三等奖

（二）坚持立德树人，构建有吸引力感染力的学生思政教育体系

1. 坚持感恩爱国励志思政教育

北软是一所培养感恩爱国情怀的大学。以“一封家书”为载体开展感恩教育，培养感恩意识。“感恩·责任·立志”是德育的重要组成部分，也是当代大学生必备的一个重要素质。感恩教育是德育的基石，在张桂平院长的倡导下，我院创新开展感恩教育，将“一封家书”主题教育作为感恩教育的主要载体。开展感恩教育，就是要激发学生感谢祖国和人民的培养之恩、学校教师的教育之恩和父母的养育之恩；激发学生热爱党，热爱社会主义祖国的思想感情；大力弘扬我国几千年来“知恩图报”、“孝悌立身”、“见贤思齐”、“修身、齐家、治国、平天下”的传统美德。在全院学生中开展“一封家书、一份亲情、感恩父母、立志成才”书信传递活动，要求学生把在学校学习期间的所见、所闻、所感，通过文字传递给故乡的亲人，让他们分享自己异乡成长的喜怒哀乐。同时也希望家长们提笔回信，以帮助学会感恩、建立良好的人际关系和培养团队合作精神，加强学生与

父母的沟通与联系，加深与父母的亲情。“一封家书”主题教育已成为我院大学生思想道德建设方面的一个特色活动，是大学新生要上的第一门思想政治课，让每一个走进北软的学生都最先嗅到“感恩”的味道，感恩教育成为示范性德育课堂。“一封家书”感恩教育极大地激发了学生的学习动力，增强他们对家庭、对社会的责任意识，学生把爱家之情转化为学习的动力和奋斗的源泉。我院学生的精神面貌有了很大的提升，同学们将感动落实到日常生活及学习中，用自己最应该做、最容易做的抓好学习，养成良好习惯等实际行动来表达感恩之情。

以“歌唱祖国”为依托培育爱国情怀。爱国不只是一个口号，爱国是发自内心的一种本能。大学生不缺少爱国情结，但是很多人深藏于心底的爱国情怀需要去唤醒，更需要一个平台去抒发和表达。以精品活动为载体，将爱国教育准确切入。实施爱国教育“五个一”工程：一百首爱国主义歌曲、一百部爱国主题影片、一场爱国主题的报告、一篇我与祖国的故事征文、一次我与祖国的演讲。学唱爱国主义歌曲是我院学生的必修课，组织“火红十月、歌唱祖国”爱国主题活动，歌唱祖国大合唱，我们争第一。年轻学生最纯朴的爱国热忱在此刻像火山一样迸发出来，或深情款款娓娓道来，或激情澎湃斗志昂扬，此刻，国家、民族、个人融合在一起，因为爱国，人才变得高尚。将爱国主义教育活动升华，让学生感动，在感动中有所感悟，在感悟中有所收获，在收获中成长成才。进行爱国主义主题影片展播，引导学生写影评和观后感。组织学生听一次爱国主题报告，紧紧围绕当前的国际政治经济、军事形势，解读国家的大政方针，全面理解对内对外的国策。坚持把爱国主义教育常态化，以两周一次的升旗仪式为切

入点，各专业争做升旗仪式的承办者，通过开展在国旗下唱国歌、主题讲话、宣誓等形式的活动，更大的激发了学生们的爱国热潮，加强大学生的爱国主义教育。“十一”国庆节，组织学生观看阅兵式，唱国歌，在国旗下留念，极大激发了大学生的爱国热情。通过爱国教育，把爱国化为一种责任，用自己的实际行动回报国家、社会、学校。懂得爱国，把国情、社情、校情、家情、亲情的教育熔铸在德育教育之中，激发学生责任、文明、上进、努力成才，把爱国教育与强烈的责任意识转化为孜孜以求，自强不息的学习精神。只有学好了本领，才能为国家、社会做出更大的贡献，才是最切合实际的爱国的体现。



图 33 歌唱祖国活动

我们把感恩和爱国比喻成一双隐形的翅膀，拥有这双隐形的翅膀的学生会飞得更高更远。

以“我心目中的英雄”读书演讲活动为载体开展立志教育。榜样的力量是无穷的，年轻学生有了榜样，自己的目标才会更具体。我们在大二学生中开展“读好书、交好友”的读书演讲活动。为学生提供必读书目，从古典名著、人物传记到各类励志书籍。以班级为单位开展读书月活动，学生中书籍中吸取营养，从名人传记中寻找榜样。同学们把自己的读书体会

以心得、演讲的形式呈现出来。我们还注意树立学生身边的典型，大力表彰品学兼优的学生群体及个人。让学生真切地感受到，其实身边不乏榜样，他们是在困境中坚持学习取得优异成绩的自强之星，是专业学习的技术能手用自己的专长参与项目开发的技术之星，是拾金不昧的文明之星，是在学习上帮助其它同学助人之星……我们身边不缺少英雄，只是缺少发现英雄的眼睛。

2. 践行“爱的教育，快乐学习”理念

北软是一所秉承爱的教育、快乐学习理念的大学。立德树人，是教育的根本职责。为社会输送职业素质好、专业技能强的人才，是职业教育的使命和担当。张桂平院长出于对教育内涵和职业教育本质的清晰认识，立足对教育规律和人才成长规律的深刻把握，创新性地将学院的教育理念准确定位为“爱的教育”和“快乐学习”。将“让学习快乐，让学生成长，让教育充满爱”的办学理念，作为北软教育工作的指导思想。

在“爱的教育”引领下，北软将学校的爱，老师的爱，家长的爱融入教育的不同阶段，教学的各个环节，让教育有温度，使教育的主体和学习的主体之间，围绕育人目标，实现更坚实的联结。在“快乐学习”的指引下，创新人才培养模式，改革教学方式和考核体系，让课堂生动，让学生主动，让学生在享受学习过程获得成长的养分。

让教育充满爱，让学习快乐，不仅是依据学生的思想品德状况，创新德育工作体系；更是针对学生的学习状态和文化基础，借鉴国外大学的先进经验，在培养方式上的改革创新和探索。北软的教育，首先要让学生在

爱中勇敢，在爱中自信，在爱中懂得爱与被爱，然后在爱中学习，在爱中成长。先成为社会的合格公民，再成为国家的有用之才。

北软是一所提升自信和勇气的大学。培养学生在校园里看见尊重师长，主动问好；在课堂上看见热爱学习，专注听讲；在操场上看见飞扬青春，拼搏夺冠；在食堂里看见珍惜粮食，不剩饭菜；在宿舍里看见不打游戏，叠好被褥；在园区里看见尊重劳动，热爱劳动；在图书馆看见博览群书，壮丽青春；成为唯真、唯善、唯美的当代优秀大学生！

让学生有品格，老师要做到有境界。苏霍姆林斯基曾说过：“教育技巧的全部奥秘是在于如何去爱护学生”。张桂平院长为每位教师赠送了由前苏联教育家苏霍姆林斯基写的《教师的责任》一书，为每位教师送上一句勉励的话，在教师中开展“爱的教育”的学习和讨论，引导教师开展读书谈感想活动，形成读书笔记。记住学生的名字是对学生的尊重和鼓励，这已成为我院教师的共识，我院教师从叫出学生名字入手，不但备好课，更要去全面备学生。任课教师重视第一堂课的设计，第一堂课不仅仅是上课，更是教师风貌的展示，让第一堂课成为吸引学生学好一门新课程的法宝。日常教学中教师坚持提前 10 分钟到教室做准备，充分翻转课堂、利用“酷课网”教学平台加强课堂教学，有效实施“前排管理”，提高对课堂的把控，向 45 分钟要质量。坚持课后答疑，鼓励教师对学生作业全批全改。通过教学检查督促工作落实，形成关注、关心、关爱学生、因材施教的良好教风。

3. 做好多元育人的积分制课程改革

为落实立德树人根本任务，加强高等学校体育和美育工作，进一步强化体育、美育育人功能，引导学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、培育深厚的民族情感、激发想象力和创新意识、拥有开阔的眼光和宽广的胸怀，培养造就德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。依据《教育部关于印发〈高等学校体育工作基本标准〉的通知》（体艺〔2014〕4号）、《国务院办公厅关于全面加强和改进学校美育工作的意见》（国办发〔2015〕71号）等文件精神，结合我院“爱的教育，快乐学习”的教学理念，遵循体育、美育特点和学生成长规律，以美育人，以文化人，在体育和美育课程的改革成果，特制定《沈阳北软信息职业技术学院体育美育素质拓展课程积分管理办法（试行）》，整合各类体育美育资源，促进学校与社会相结合，课堂教学和课外活动相结合，普及教育与专业教育相互促进、学校体育美育和社会家庭美育相互联系的具有北软特色的现代化体育美育体系。

4. 深化劳动教育课程体系

在学生中弘扬劳动精神，继续深化劳动体验课的教学组织，通过理论引导和实践操作的有机结合，发挥劳动教育作用，从学生力所能及的整理内务卫生、清洁校园环境卫生做起，让学生在劳动体验中，掌握劳动方法，锻炼劳动技能，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动，更尊重劳动者。通过开展“最美劳动者”“我是劳动模范”等评比表彰，让学生懂得劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的道理，愿意参加辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动。

【案例 7】

院长张桂平教授率先垂范，身体力行，带领学生一起劳动，为学生上好每一堂劳动课。让学生们在劳动中体验身心的快乐、获得成就感。



图 34 院长的第一堂课



图 35 劳动课堂

5. 完善思政育人体系

面对职业教育发展的大好形势与职业教育现状的反差，我校校长张桂平教授，回顾自身成长经历和历程，果断提出了我校的思想政治理论、德育课程改革的设计与规划，首次提出教育应当是有温度、有情感、有担当的教育，爱是教育的核心内涵。教育者有爱，才能扎实落实立德树人；学习者有爱，才能真正的成长、成才，真正成为特色社会主义的建设者和接班人。

【案例 8】

为有效推动我校思想政治理论、德育课程改革并取得实效，张桂平校长亲自挂帅，对教学活动策划、考核办法进行大胆改革，一直坚持为学生上好第一堂思想政治课，张桂平校长的爱的教育课程已经成为我校德育课程的名片，以爱的教育为主旨的一封家书互动教学已经成为为我校示范性德育课堂。

为保障爱的教育的有效推动，通过充分讨论提出了“121”模式，即强化一个主体、建好两个“教室”、落实一项主体互动活动的特色德育课程设计。

感恩教育成为示范性德育课堂。“一封家书”主题教育已成为我校大学生思想道德建设方面的一个特色和品牌工作，是大学新生要上的第一门思想政治课，让每一个走进我校的学生都最先嗅到“爱”的味道，学会感恩志。“一封家书”爱的教育工作奠定了北软德育教育的基石。2009年，一封家书感恩教育工作获得辽宁省加强和改进大学生思想政治教育优秀工作案例二等奖、辽宁省高校思想政治教育论文二等奖，2013年，获得辽宁省教学成果二等奖。我们把感恩和爱国比喻成一双隐形的翅膀，拥有这双隐形的翅膀的学生会飞得更高更远。



图 36 播种同心树，牢记父母恩

（三）以就业促招生以招生促发展，生源质量、就业质量逐年提高

1. 生源质量分析

（1）录取考生总体规模

2018年，学校计划招生1800人，面向全国：其中省内计划1561人，省外计划239人。

实际录取考生1206人，实际报到1073人。实际录取率为67%，实际报到率为88.97%。其中本省实际录取1180人，实际录取率为75.59%，实际报到率为89.74%。

1) 男女分布情况

2018年男生录取人数826人，女生录取人数380人，男女生比例为2.17:1。

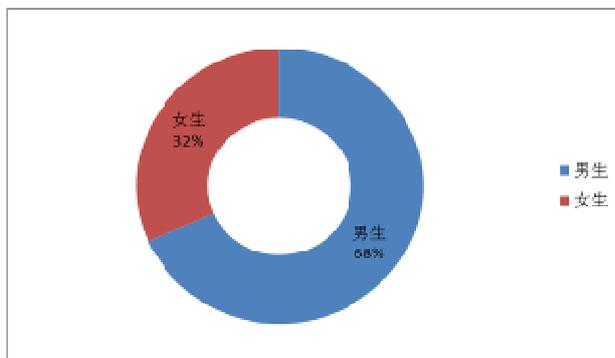


图 37 男女生录取情况示意图

2) 省内外分布情况

2018 年省内录取人数 1180 人，录取率为 75.59% ，省外录取人数 26 人，录取率为 10.88%

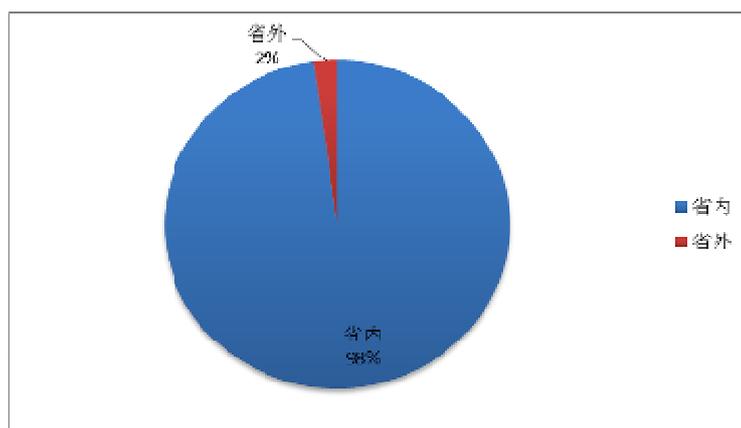


图 38 省内外录取情况示意图

3) 文理科分布情况

2018 年文科录取人数 495 人，理科录取人数 529 人，中职生录取人数 182 人。

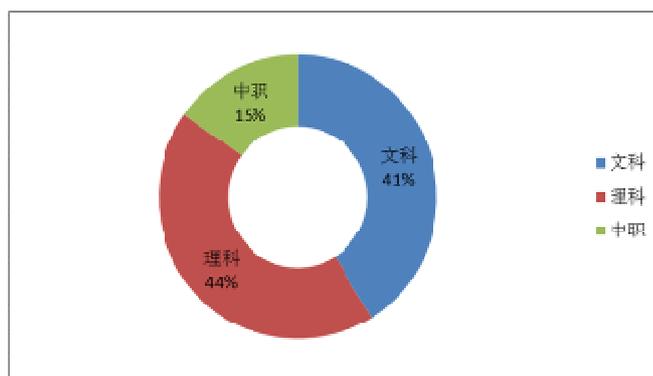


图 39 文理科及中职录取情况数示意图

(2) 系别及专业结构

表 5 各系录取人数及占比情况

序号	系别	专业名称	人数	比例	总人数	总比例
1	计算机系	计算机应用技术	178	14.76%	570	47.26%
2		大数据技术与应用	107	8.87%		
4		软件技术	285	23.63%		
6		数控技术	22	1.82%	186	15.42%
7		数控技术(两化融合)	106	8.79%		
8		飞机机电设备维修	58	4.81%		
9	机器翻译系	应用英语(涉外事务)	89	7.38%	89	7.38%
10	电子商务系	电子商务	168	13.93%	168	13.93%
11	数字媒体系	动漫设计与制作	49	4.06%	193	16.00%
12		数字媒体应用技术	106	8.79%		
13		数字媒体应用技术(三维动画设计)	38	3.15%		
录取合计			1206			

1) 各系录取情况

表 6 各系录取人数及录取率情况

序号	系别	录取人数	录取率(%)
1	计算机系	570	71.34%
2	工业与信息化系	186	51.38%
3	机器翻译系	89	80.18%
4	电子商务系	168	62.45%
5	数字媒体系	193	74.52%

2) 各专业录取情况

表 7 各专业录取情况

序号	专业名称	录取人数	录取率
1	计算机应用技术	178	65.93%
2	大数据技术与应用	107	67.30%
3	软件技术	285	77.03%
4	数控技术	22	21.78%
5	数控技术(两化融合)	106	81.54%
6	飞机机电设备维修	58	44.27%
7	应用英语(涉外事务)	89	80.18%
8	电子商务	168	62.45%
9	动漫设计与制作	49	98.00%
10	数字媒体应用技术	106	71.62%
11	数字媒体应用技术(三维动画设计)	38	62.30%

2. 就业质量分析

(1) 毕业生总体规模

沈阳北软信息职业技术学院 2018 届毕业生共 936 名。其中男生 664 名，女生 272 名，男生和女生性别比例为 2.44:1，男生比例高于女生。学院省内生源为 886 人，省外生源为 50 人。

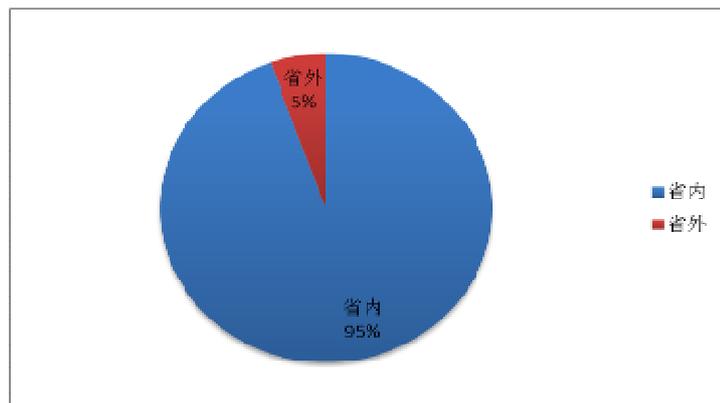


图 40 省内外生源比例

(2) 系别及专业结构

表 8 系别及专业结构

序号	系别	专业名称	毕业生数	比例	总人数	总比例
1	计算机系	计算机应用技术	139	14.85%	460	49.15%
2		计算机网络技术	50	5.34%		
3		计算机信息管理	80	8.55%		
4		软件技术	191	20.41%		
5	工业与信息化系	航空服务	50	5.34%	170	18.16%
6		数控技术	39	4.17%		
7		数控技术（两化融合）	80	8.55%		
8		数控设备应用与维护	1	0.11%		
9	机器翻译系	应用英语	50	5.34%	50	5.34%
10	电子商务系	电子商务	167	17.84%	167	17.84%
11	数字媒体系	动漫设计与制作	45	4.81%	89	9.51%
12		广告媒体开发	44	4.70%		
毕业生总数			936			

3. 毕业生就业率

(1) 毕业生总体就业率

学院 2018 年毕业生就业率为 90.06%

(2) 各系毕业生就业情况

表 9 各系就业率情况

序号	系别	毕业生人数	就业率
1	计算机系	460	90.00%
2	工业与信息化系	170	74.71%
3	数字媒体系	89	98.88%
4	机器翻译系	50	98.00%
5	电子商务系	167	98.80%

(3) 各专业毕业生就业率

表 10 各专业就业率

序号	系别	专业名称	毕业数	就业数	就业率	系毕业生数	系就业人数	系就业率
1	计算机系	计算机应用技术	139	119	85.61%	460	414	90.00%
2		计算机网络技术	50	46	92.00%			
3		计算机信息管理	80	66	82.50%			
4		软件技术	191	183	95.81%			
5	工业与信息化系	航空服务	50	40	80.00%	170	127	74.71%
6		数控技术	39	28	71.79%			
7		数控技术（两化融合）	80	58	72.50%			
8		数控设备应用与维护	1	1	100.00%			
9	机器翻译系	应用英语	50	49	98.00%	50	49	98.00%
10	电子商务系	电子商务	167	165	98.80%	167	165	98.80%
11	数字媒体系	动漫设计与制作	45	45	100.00%	89	88	98.88%
12		广告媒体开发	44	43	97.73%			

4. 毕业生跟踪分析

(1) 优化学科结构，精准对接就业需求

学院十分重视校企合作，先后与中航工业集团沈阳兴华航空电器有限责任公司、辽宁忠旺集团、中航工业集团吉林航空维修、沈阳地铁集团有限公司、沈阳机床集团、沈阳东基星机械有限公司、沈阳科翔汽车零部件有限公司、沈阳市好利来实业发展有限公司等企业，建立合作联系；

为切实做好我院毕业生就业工作，大力构建毕业生与用人单位的交流平台，积极为用人单位输送应用型人才。学院积极组织毕业生双选会，辅导员、系主任积极带领学生参加兄弟院校及学院周边的招聘会，创造我院毕业生和企业之间最直接有效的对接，一些企业与学生双方确认签约，其中中航工业集团上海飞机制造有限公司签约1人，沈阳地铁集团有限公司签约8人，中航工业集团沈阳兴华航空电器有限责任公司成功8人，中航工业集团吉林航空维修有限责任公司6人，沈阳天汽模航空部件有限公司签约7人，中航工业集团贵州贵航汽车零部件股份有限公司签约3人，中航工业集团贵州天义电器有限责任公司签约3人，沈阳市好利来实业发展有限公司成功3人，东南航空有限公司签约3人等。

(2) 薪酬水平

学校毕业生毕业半年后，月薪水平在2001-2500元区间的毕业生最集中，其次为2500-3000元区间。

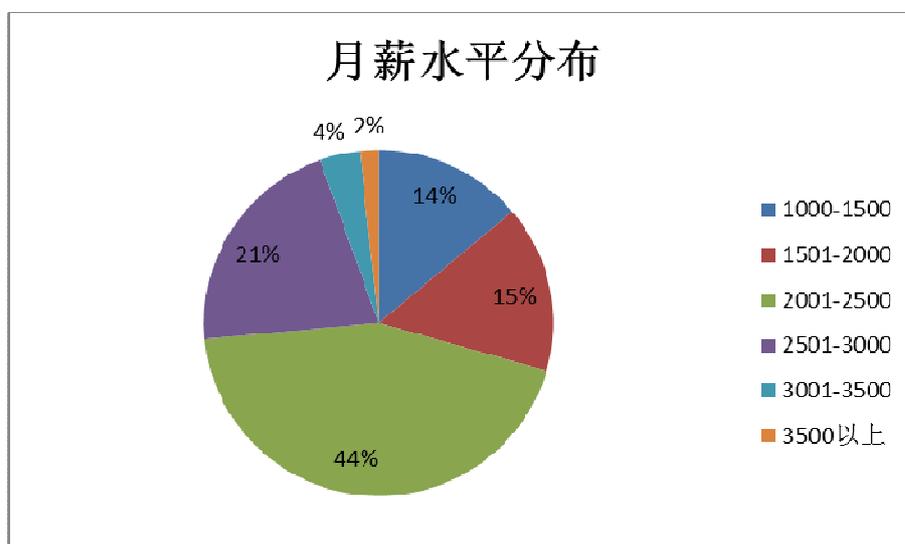


图40 月薪水平分布

(3) 专业对口度

学校应届毕业生就业的专业对口度总体较高,部分对口以上的比例为88.12%,不对口的占调查对象的11.88%。

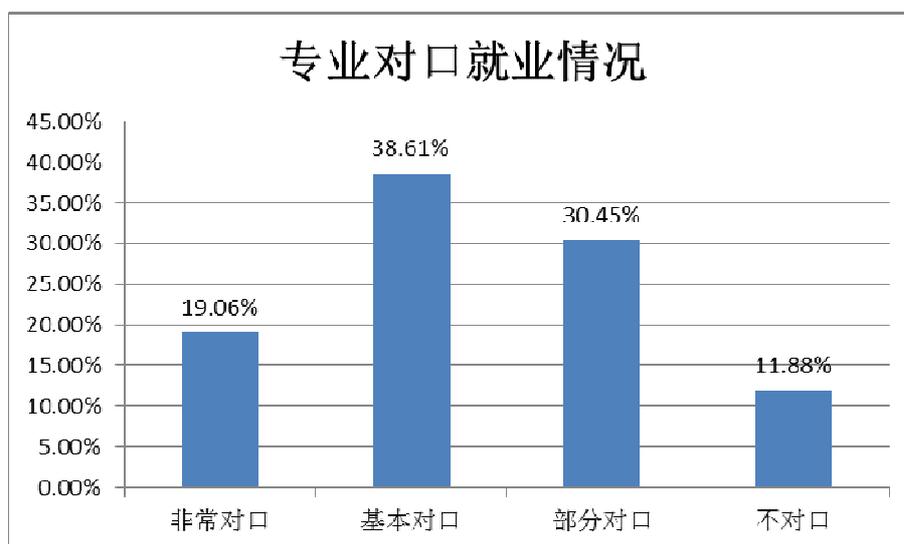


图41 专业对口就业情况

（四）社会服务

1. 重视社会服务工作，师资培训获得圆满成功

2015 年年底，经我院申请、省教育厅组织专家进行严格评审，我院被评定为辽宁省职业教育师资培训基地。2017 年，省教育厅编制下达了全省职教师资培训计划，我院继续承担了举办辽宁省高（中）等职业院校互联网+与工业大数据骨干教师培训任务。此次培训是我院第二次承担省级职教师资培训任务。培训工作在 7 月 17 日—7 月 31 日进行。辽宁地质工程职业学院、辽宁铁道职业技术学院、辽宁机电职业技术学院、辽宁现代服务职业技术学院以及辽宁轨道交通职业学院等辽宁省 33 所中高职院校，42 名骨干教师将在我院接受培训。

培训班举办期间，我院将按照省教育厅职教师资培训计划安排和具体要求，全力抓好培训和服务工作，确保培训工作质量。本次培训将通过互联网、大数据领域的现状及未来发展前景分析，大数据、互联网对知识管理的影响，互联网+产业与工业大数据对人才能力的需求，大数据智能互联网时代的信息获取与组织，互联网+工业促进转型，互联网思维、大数据技术、工业化和信息化融合战略和互联网+主要技术的讲解，以及互联网+实际项目和大数据采集、加工、存储、挖掘和应用实际项目的案例解析和实践训练。培养教师能够熟练掌握工业大数据平台的搭建技术；能够对互联网工业大数据进行采集、分析、抽取及可行性报告生成；能够极大地提高教师应用互联网的能力，并将互联网思维应用于各个专业教学中，引导接受培训的教师深刻认识互联网技术发展对学校教育教学工作带来的新挑战和新机遇，更新教育教学观念，重新进行自我定位，将新的教

学理念转化为真正的教学行为，将用户思维贯穿于整个教学过程；更好地培养教师的大数据分析能力，指导教师应用大数据分析方法改进教学，能够对学习者的所有信息进行系统的整理和分析，然后构建教育模型，引导学生主动学习，充分调动学生群体学习的主动性和积极性。

2. 承担志愿服务工作，提升学生社会服务能力

志愿辽宁，你我同行，学院志愿者团队参加了“幸福沈阳，共同缔造”爱心街启动，志愿者团队的“网络小管家”项目，旨在为社区人民服务，为居民解决关于计算机以及一些电子产品的故障问题，同时提供专业的技术支持。志愿活动坚持每月到古城新都社区活动一次，朝气蓬勃的大学生志愿者，积极与社区对接，发挥专业特长，用实际行动传播正能量。

3. 逐步扩大生源省份，招生数量稳步增长

学校高度重视招生工作，校领导亲自参与招生宣传工作。组建招生团队，认真贯彻落实国家和辽宁省的招生政策，本着“对考生负责、对学校负责”的工作态度，严格实施招生“阳光工程”。学校通过互联网发布相关招生信息，通过学生和学生家长对学校进行宣传，通过高中老师和毕业生工作的单位的好评来树立自己的品牌和口碑 15 年-18 年，学院招生人数稳中有升，如下表：

表 11 历年招生计

年份	招生人数
2015	1500
2016	1800
2017	1800
2018	1800

4. 开展职业素质教育，做好学生职业规划

职业素质教育是大学生到员工的必修课，将创业能力的培养及职业素质教育有机结合，邀请政府官员、企业管理者、行业资深人士、国外专家学者、各类成功人士等进行讲座，通过主讲人对所熟悉并取得瞩目成绩的领域及他们个人人生经历的介绍，创立以“浓缩人生精华，展现成功魅力”为主题的专家论谈课。专家的成功经历以及深刻的人生、职业感悟，像无比丰厚的精神大餐，学生在与这些成功人士的真诚交流与互动中明白如何做事，如何做人，学生在与榜样的互动中受到震撼，得到启迪，明确了目的，开拓了眼界，建立了自信，逐步树立正确的人生观、价值观、世界观。论谈会上学生与专家展开互动交流，会后以感想、心得的形式形成书面材料，再组织学生进行讨论，并带领学生到企业实地考察及时应用。培养学生踏实的作风，锻炼学生勇于向困难挑战的坚强性格，树立远大的目标，从一点一滴做起，使学生成长为一个受企业欢迎的准员工。

为提高毕业生就业竞争力和就业能力，增加就业经验，学校积极开展校园招聘会，组织招聘单位进行专场宣讲会。为更好落实招聘信息发布，学校通过网站发布信息、通过QQ群传达信息。并且针对统计好的学生求职意向，一对一进行信息传达，提高应聘者竞争力。为确保学生能够顺利找到合适工作，就业指导工作领导小组积极开展工作的同时，学院积极发动学生家长 and 已就业的毕业生配合联系就业单位，为毕业生就业提供了更多的渠道。

学院领导高度重视就业工作，院长作为就业工作的第一责任人，既是指导者，又是工作者。积极组织成立就业工作领导小组，由各系部主任组

成，各系部分别针对各自专业成立专业教师就业指导小组，同时在学生中实施“先就业、带未就业”，在就业学生中成立就业先锋团队。实现了分级负责，上下联动的有效机制。

5. 推广智慧工业云服务，精准输送专业人才

创新产教融合新模式。为贯彻落实国务院《深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，推进沈阳先进装备智能制造、智慧城市建设等方面发展，沈阳北软信息职业技术学院与沈阳格微软件责任有限公司校企合作共建并推广沈阳智慧工业云平台。该平台是“互联网+”、大数据、云计算的综合集成应用，引领发展新动能。本项目的实施积极有效地推进了“沈阳智慧工业云”平台在沈阳市工业企业的服务推广应用，促进了沈阳市“政、产、学、研、金、服”等主体信息资源的整合集聚，有利于工业领域产业要素资源的大链接、大整合和大融合。

在产教融合实际中，我院一共为全市 1442 家规模以上大中型工业企业和科技型高新技术企业提供了大数据定制服务平台，安装部署智慧工业云 APP 产品，调研企业技术、市场、行业情报需求等个性化定制需求。为企业的管理决策、市场销售、原料采购、技术研发、行政管理等部门人员提供私人大数据信息的定制、推送、检索和应用。提供服务功能包括：技术服务、宣传推广、供需合作、招标查询、用工招聘、政策跟踪、行业动态、竞企动态等五十余项。通过沈阳格微软件责任有限公司对沈阳智慧工业云平台的建设，结合沈阳北软信息职业技术学院对其的推广，使此工业大数据应用个性化，高效对接产业链上下游资源，增强了产业服务环境的

建设，促进企业创新研发、人才培育就业及产业链协同发展。同时也通过此次推广工作，与企业建立了良好的合作关系，为我院学生就业提供了更多的平台。

（五）社会评价

1. 一线调查研究，构建家校互动体系

学院以课堂教育教学为主渠道，以思想政治课程内容改革和课程体系建设为依托、科学挖掘各学科所含思想教育资源，充分利用现代信息资源条件，以构建学校、学生和学生家长三方互动体系为平台，形成及时、有效进行沟通教育的工作机制，让学生快乐学习、体验成长，让教育充满爱、有温度，努力把学生培养成守法爱国的合格公民、有职业道德的技能人才。



软件技术霍俊琴母亲

2016年09月29日，北软首届，张院长亲自主办，载入北软历史的运动会，我们家长很荣幸能参加了并且参与其中，张院长及院领导老师的和颜悦色，握手欢迎，倍感北软很温暖，谢谢您！

晴朗的天气，明媚的阳光，为北软送来温暖，操场上花样队形的表演中国梦、北软情、爱，足以表达北软的心，机器人的表演太棒了！为你喝彩！赛场上奔跑的孩子们，加油！胜利就在前方，跌倒并不可怕，贵在坚持，坚持到底，就是胜利！赛场上的孩子们，你们都是最棒的，家长的真心呐喊，加油！加油！希望能给你们带去一丝力量！

谢谢刘健老师让我们家长参与了心心相印亲子活动，重在参与，感谢北软学校给了我们家长和孩子们共同互动的机会，来到操场一起做游戏，开心，感动，难忘回忆！游戏是小意义重大，生平第一次和孩子一起的游戏，是在北软，在这美丽校园的操场上，多难得的机会呀！自责的我，真的是和孩子的沟通太少，孩子努力和家长配合着，而作为家长的我为了图快，忽略了

们带去一丝力量！

谢谢刘健老师让我们家长参与了心心相印亲子活动，重在参与，感谢北软学校给了我们家长和孩子们共同互动的机会，来到操场一起做游戏，开心，感动，难忘回忆！游戏是小意义重大，生平第一次和孩子一起的游戏，是在北软，在这美丽校园的操场上，多难得的机会呀！自责的我，真的是和孩子的沟通太少，孩子努力和家长配合着，而作为家长的我为了图快，忽略了默契配合，球掉了，一次，心心相印虽然是一次短暂游戏，却深深的感染了我！会努力改变自我的！作为家长的我们平时真的只是看到了他们没做到的，而做到的感觉就是理所当然，其实孩子一直在努力着！上进着！只是不善于沟通表达的妈妈很惭愧！真心想对儿子说声：儿子你真棒！真心感谢北软给了我们家长这样难得的机会，让我们一起和孩子享受这份快乐！感谢北软！感恩北软人！

家和国兴，祝家长们及北软人国庆节快乐！谢谢！



2018北软新生家... (384) 2017北软新生家... (410)

21.5M 00:41

为方便沟通，请完善你在群内的身份信息。

参加18软件5.6班一封家书主题班会，看到孩子们为如期举行主题班会付出的努力，一笔笔的勾画，一点点的装饰，青涩的唱腔，生疏的韵调无不体现他们的成长，他们在用自己的方式表达他们对家长的承诺：感恩父母，回报社会。这样的变化归功于学校老师特色的教育，细心的引导，愿这些孩子在北软奋发图强，展翅高飞，拥出自己的人生天地！

感谢张桂平院长！不但教育了孩子们，也给我们家长带来励志的文章及以身言教的榜样，做为我们学到了很多。

常言说的好家长是孩子的第一任老师，但孩子在北软的成长过程和历程，与北软教育理念的思想创新、教育改革，师资队伍是密不可分的。

做家长要改变传统教育观点，以身言教孩子们传递正能量。谢谢张桂平院长的提示！！

机电维修班程超阳妈妈

👍👍👍👍👍





图 42 家校互通——家长对学校的评价

2. 发挥学院特色优势，保证学生高质就业

为实现更高质量、更高满意度的就业目标，服务毕业生好就业、就好业，积极向用人单位输送学院复合应用型人才。我院于5月17日下午2点在学院图书馆三楼举办沈阳市“百校千企”人才对接计划暨沈阳北软信息职业技术学院2018届毕业生双选会。



图 43 百校千企招聘会

本次毕业双选会招聘企业包括中航、忠旺等企业共计 82 家，为毕业生提供 240 多个岗位可安排 1800 余人就业。

本次毕业生双选会历时两个多小时，学院毕业生共投出简历一千余份，一些企业与双方确认签约，其中中航工业集团上海飞机制造有限公司签约 1 人，沈阳地铁集团有限公司签约 8 人，中航工业集团沈阳兴华航空电器有限责任公司成功 8 人，中航工业集团吉林航空维修有限责任公司 6 人，沈阳天汽模航空部件有限公司签约 7 人，中航工业集团贵州贵航汽车零部件股份有限公司签约 3 人，中航工业集团贵州天义电器有限责任公司签约 3 人，沈阳市好利来实业发展有限公司成功 3 人，东南航空有限公司签约 3 人等。通过举办招聘会提高了北软学子的社会责任感，同时通过招聘会也获得很多企业的认可，为保证学生的高质量就业保驾护航。

五、面临挑战与努力方向

（一）教师队伍建设 SWOT 分析

教育竞争的关键是师资的竞争，师资队伍素质决定着学校的质量和发展的。教育教学质量的高低均与师资队伍的水平密切相关。同样，师资队伍也是人力资源中的核心力量，是生存和发展的保障。

师资水平是办学质量的主要方面，师资水平是能否办好学校的灵魂，师资队伍建设应从战略出发，下面对我院师资情况进行 SWOT 分析。

1. 师资队伍的优势分析

我院具备独立经营，自主办学的条件，突破传统办学思维的局限，办学机制和管理运行体制灵活，适应性较强，有利于师资队伍建设的改革与创新。

(1) 在聘任制度上，克服唯学历的制度限制，聘请退休资深的教育工作者或企业工作经历较丰富的教师；

(2) 充分利用各种资源，自主地聘请企业成功人士来进行培训或兼课，同时我院开展多元化校企合作方式，充实师资队伍力量；

(3) 用人机制灵活，教师聘用不受编制的制约，教职工工资待遇完全自主确定，更容易激发人的内在潜能，提高人才的使用效益。我院非常重视教师能力，采取各种有效的方式对骨干教师或有突出贡献的教师进行激励或提拔。

(4) 利用和发挥管理体制自主灵活的优势，有效地促进我院师资队伍的建设。

经过近多年的建设，我院教师数量已有了一定的规模。教师的社会地位不断提高，高学历、高层次人才到学校工作的意愿不断增强。教师的学历层次较高，学习能力强，可塑性强，加上学院对师资队伍的建设的重视，增强了教师队伍整体质量。

2. 师资队伍的优势分析

从年龄和职称情况看，目前我院青年教师多，中年教师少。专职教师大多为刚从大学毕业的年轻教师，他们工作热情高，有理想，有干劲，然而职称较低，不够稳定；教育教学水平高、经验丰富的中青年骨干教师比例很小。造成这种现象的原因分析：

①学院办学历史短，自身培养的青年教师还完全成长起来，造成中年教师较少。

②面向市场办学，大多数学校专业都为热门专业，外语类、计算机类、机械类、电子商务类专业等，造成这些专业的教师需求量大，能从社会招

聘到的有经验的从业人员和能引进的高水平教师不多。

3. 师资队伍建设的机遇与挑战

我院由格微软件有限公司出资建设，与格微软件有着得天独厚的基因优势，我院教师有更多机会进行企业调进行学习和锻炼，了解经济社会和行业发展的信息，学习专业技能知识，提升教师的实践技能和水平。另一方面，随着经济转型升级，高素质的实践型、技能型、操作型人才备受青睐，我院正是培养面向生产、管理、服务第一线的应用性人才，在一定程度上激励和推动我院不断加强师资队伍建设，提高教学质量从而提高社会影响力和社会服务能力。我院抓住这个良好的历史机遇，不断完善师资队伍规划建设，为民办高职院校的可持续发展做好各项准备工作。

2018 年，注定成为我院师资队伍建设中的一个关键年：经过不懈努力，我院获得了教师职称自主评审资格，并于 12 月 23 日成功完成了北软首次教师职称（副教授、讲师和助教）的自主评审工作。这标志着我院的师资队伍建设工作迈上了新台阶，对于我院稳定教师队伍，提升教师业务水平，留住人才引进人才，都将起到至关重要的作用。而这首次教师职称的自主评审，也会成为我院具有历史意义的一件盛事。

（二）加强国际交流合作

2017 年我院与美国的布莱尔德大学进行合作洽谈，就共建学院计算机、航空方向的专业方面签订协议。接下来，我院应按照省教育厅的有关规定落实好招生计划。同时，我院将安排骨干教师对外交流学习；开展专本连读项目等等。

六、中国梦北软情

立德树人，是教育的根本职责。为社会输送职业素质好、专业技能强的人才，是职业教育的使命和担当。张桂平院长出于对教育内涵和职业教育本质的清晰认识，立足对教育规律和人才成长规律的深刻把握，创新性地将学院的教育理念准确定位为“爱的教育”和“快乐学习”。将“让学习快乐，让学生成长，让教育充满爱”的办学理念，作为学院全部教育工作的指导思想。在“爱的教育”理念引领下，全院教职工将学校的爱，老师的爱，家长的爱整合融会于教育的不同阶段、教学的各个环节，让教育有温度，使教育的主体和学习的主体之间，围绕育人目标，实现更坚实的联结。学院“爱的教育”首先要让学生在爱中勇敢，在爱中自信，在爱中懂得爱与被爱，然后在爱中学习，在爱中成长。先成为社会的合格公民，再成为国家的有用之才。

在深入分析和遵循高职学校学生思想品质和行为状态以及身心特点的基础上，探索构建了以“感恩、爱国、励志”为主要内容的“三位一体”递进式学生德育工作新模式，不断增强思想政治教育针对性、实效性，对学生进行循序渐进的社会主义核心价值观教育，并将这一教育理念贯穿学校教育的全过程和各个教学环节，在办学实践中取得了明显的教育效果，已成为北软学院一张靓丽的办学名片。

我院将以贯彻落实全国教育大会精神为有利契机，全面加强党对学校各项事业的领导，提高思想认识，强化责任担当，以问题为导向，明确重点任务，实施新时代立德树人工程，加强新时代教师队伍建设，提升服务

经济社会能力，推进教育教学改革，加快补齐短板，实现持续健康发展的目标，增强师生员工满意度和获得感，加速推进我院高等职业教育现代化。将北软建设成为产教融合优势突出、“爱的教育”特色鲜明、省内创示范、国内有影响的 IT 类现代化高职院校。

沈阳北软信息职业技术学院

2019 年 1 月 7 日