



北京农业职业学院
Beijing Vocational College of Agriculture

用友
yonyou

用友网络科技股份有限公司
参与高等职业教育人才培养年度报告
(2023 年度)

北京农业职业学院
用友网络科技股份有限公司

2023 年 12 月



目 录

一、企业概况	1
二、校企合作基本情况及用友大数据会计师学院的成立	2
(一) 校企合作历程	2
(二) 用友大数据会计师学院的成立	6
三、用友大数据会计师学院 2023 年度建设内容与成效	7
(一) 深化产教融合，创新校企合作育人机制	7
1. 成为国家数智财经行业产教融合共同体成员	7
2. 持续推进人才培养模式改革	8
(二) 加强标准建设	10
1. 借鉴 TAFE 教育模式完善本土化能力标准	10
2. 建设专业课程标准	13
3. 制定实验室建设标准	14
(三) 加强师资队伍建设	15
1. 深化企业实践提升教师实践教学能力	15
2. 特色主题教研活动激发教师发展内生动力	17
3. 科研合作提升教师研究能力	21
(四) 加强实训基地建设	22
1. 制定校内实训基地建设规划	23
2. 共建课程实践教学平台	23
3. 拓展校外实训基地学生实践项目	24
(五) 多元化提升学生职业能力	25
1. 企业专家入校举办专业讲座	25
2. 以赛促教，以赛促学，以赛促改	26
3. 1+X 证书试点与课证融通	27
四、问题与展望	28
(一) 问题	28
(二) 展望	29

一、企业概况

用友网络科技股份有限公司（以下简称“用友”）创立于 1988 年，2001 年在上海证券交易所 A 股上市（股票简称“用友软件”；股票代码 600588），是中国企业数智化服务和软件国产化自主创新的领导厂商，位居企业云服务市场第一、企业 APaaS 云服务市场第一、中国企业应用 SaaS 市场占有率第一、中国 ERP 云市场份额第一，中国 500 强企业超过 60%是用友的客户。

用友专注企业服务 30 年，在企业服务领域拥有深厚的积淀，是中国领先的综合型、融合化、生态式企业服务提供商。用友拥有多家面向不同行业和领域的子公司，在数字营销、智能制造、财务、人力资源、社交与协同办公、企业金融等企业云服务领域快速发展，致力于成为全球领先、世界级的企业服务平台和生态，服务中国及全球企业的数字化转型与智能化发展。

用友始终坚持用户之友、专业奋斗、开放创新与诚信合作，服务企业与公共组织客户达 627 万家，覆盖大中型企业和小微企业。目前，用友公司员工超过 15000 人，公司旗下公众公司 5 家、成员机构 20 余家，将与千万家综合性集团、制造、零售、工程、消费品、交通与公用事业、建筑及房地产、金融、汽车、能源、通信与广电、餐饮与服务、医疗、财政、政府与事业单位等众多行业的企业一起，用创想与技术推动商业和社会进步。

用友的企业荣誉、研发实力、市场占有率如图 1、图 2 所示。

新的时期，用友将引领企业服务产业变革的商业范式，基于前所未有的创想与新一代信息技术，通过用友云为企业提供全新服务，支持企业业务创新，管理变革、金融嵌入与 IT 换代，服务于千万客户的数智化转型，推动行业进步和社会进步。

信息技术应用创新工作委员会
WG22 ERP与财务软件组 组长单位



图 1 企业荣誉及研发实力



图 2 企业的市场占有率

二、校企合作基本情况及用友大数据会计师学院的成立

(一) 校企合作历程

用友与北京农业职业学院财会金融系大数据与会计专业的合作始于 2010 年。近 10 多年来，双方在人才培养方案制定、课程资源建设、师资培养、技能比赛、实践教学、基地建设、1+X 试点等多个方面开展合作。

双方的合作从建设财务会计、管理会计、供应链实训环境开始，以用友 U8 为平台，进行会计电算化课程资源共建、学生实践技能训练、师资培养，2015 年“会计专业校企合作实训基地”正式挂牌。依托该实训基地，会计专业与企业共同开发财务信息化等实践技能训练项目，并开启了就业培训方面的合作。2018

年，校企共同加强实践技能训练的成效开始显现。会计专业学生在北京市职业院校会计技能比赛获一等奖 1 项、二等奖 1 项，10 名学生在北京市会计技能普测中闯入全市 30 强。2019 年，校企共同改善校内实训条件，完成了会计综合实训室的改建项目。2020 年，建成校外合作基地。2021 年 3 月，与用友新道公司签订教师企业实践协议。2021 年 10 月，用友网络科技有限公司与大数据与会计专业签订了“用友 REP 实施工程师”订单班培养协议，2022 届毕业生部分学生进入用友生态系进行 ERP 实施工程师顶岗实习。2022 年，根据教育部新专业目录，完成大数据与会计专业三年制、五年制人才培养方案建设，并于 2022 年 9 月招收首届学生，采用订单培养，招生人数 78 人。



图 3 校企合作历程回顾



图4 会计专业校企合作实训基地



图5 企业为学校提供就业培训并配备优秀师资



图6 10人进入会计技能普测全市30强



图7 校企合作基地在企业挂牌



图8 学生参加北京市职业技能大赛



图9 学生参加北京市职业技能大赛获一等奖



图10 在用友产业园举办签约仪式



图11 校企共研人才培养方案

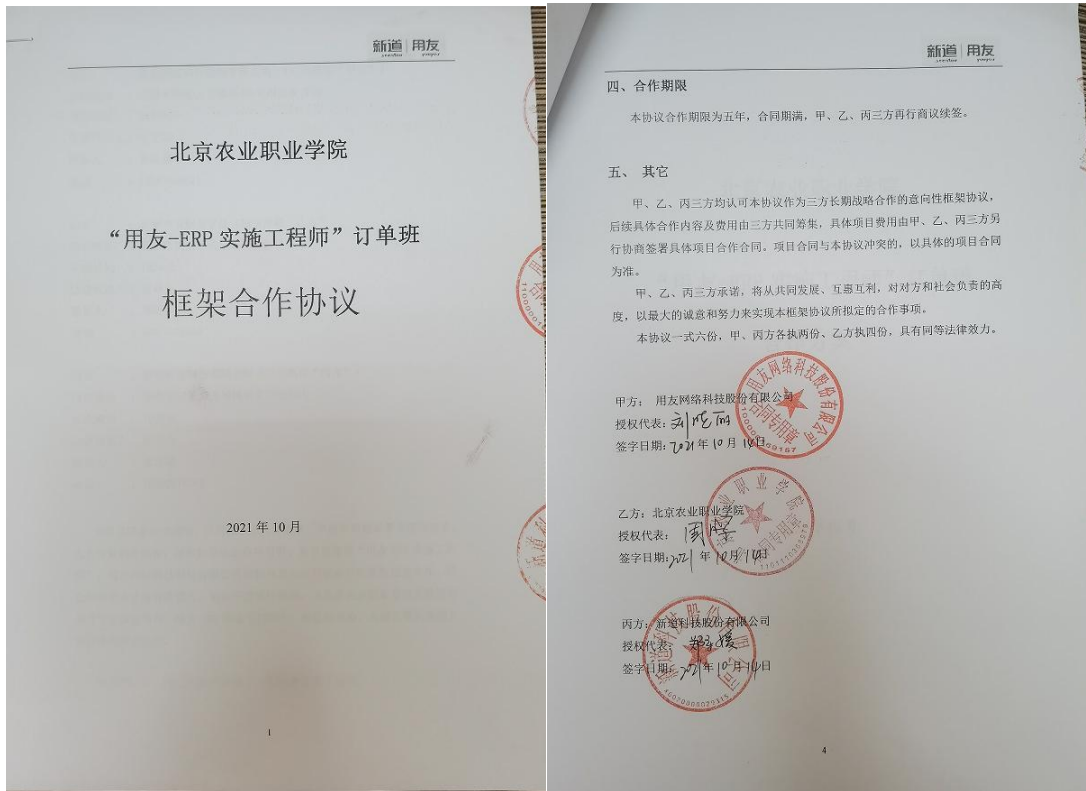


图 12 “用友-ERP 实施工程师”订单班合作协议

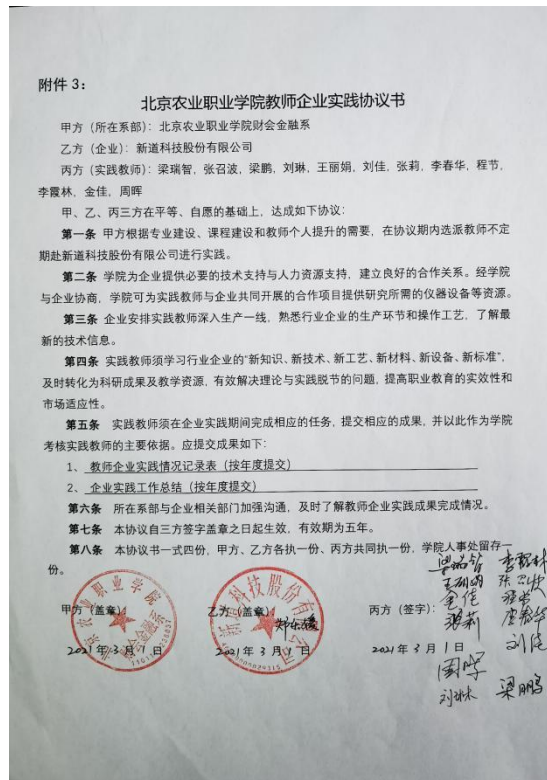


图 13 会计专业与用友新道签订教师企业实践协议

（二）用友大数据会计师学院的成立

在多年合作的基础上，2021年12月用友网络科技股份有限公司和北京农业职业学院财会金融系签约共建用友大数据会计师学院。



图 14 用友大数据会计师学院签约仪式

用友大数据会计师学院以“精准人才培养”为核心，面向企业数字化转型后的新兴岗位，培养财务大数据、财务共享、智能财务、云计算等新兴技术与管理会计融合的复合型人才。校企双方依托用友大数据会计师学院，逐步强化和提升校企双元育人质量，建立包括人才服务、人才接纳、人才质量监控和需求反馈的人才培养生态系统，实现校企合作共同培养新时代高端技术技能型人才的目标。

用友大数据会计师学院的成立，是用友参与职业院校办学的新起点。用友与北京农业职业学院一起，立足行业标准，充分利用和发挥校企双方的优势，在 AI、大数据和会计的结合方面加强合作，围绕“大数据”进行创新，包括体制机制创新、合作模式创新、技术创新，打造人才培养的创新平台。

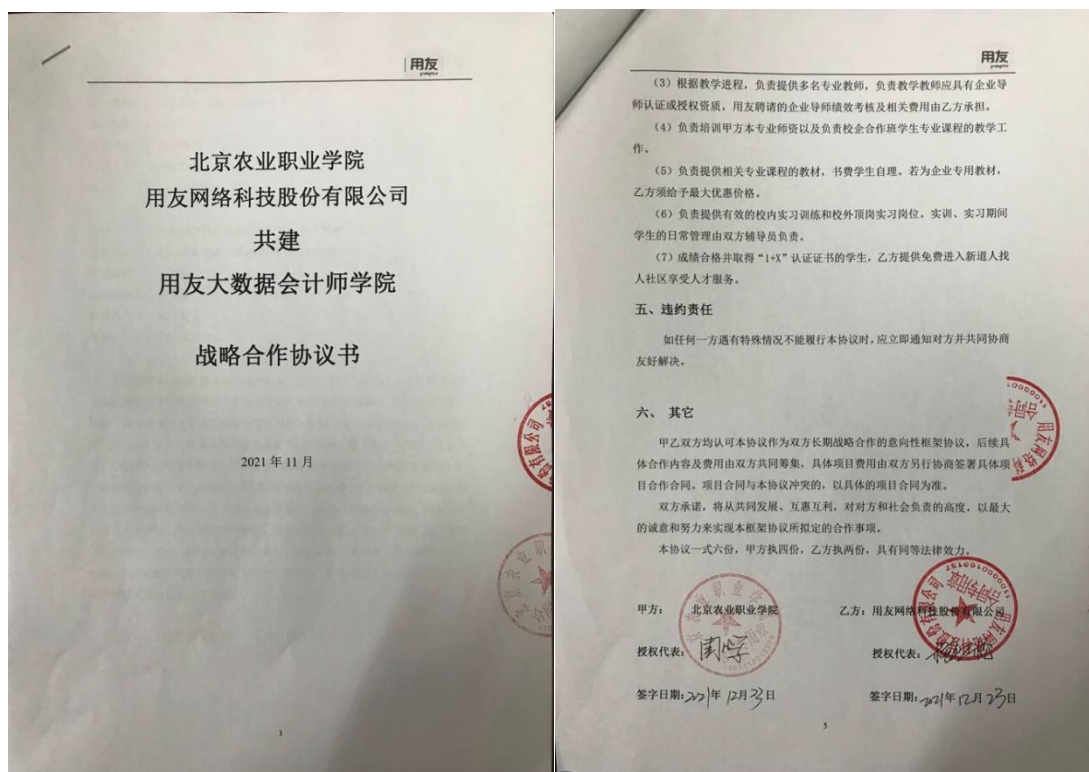


图 15 用友大数据会计师学院合作协议书

三、用友大数据会计师学院 2023 年度建设内容与成效

(一) 深化产教融合，创新校企合作育人机制

用友大数据会计师学院成立以来，用友深度参与北京农业职业学院大数据与会计专业人才培养模式创新，校企合作推动现代学徒制试点，不断推进产教融合，进行校企合作育人机制创新。

1. 成为国家数智财经行业产教融合共同体成员

应用友网络科技有限公司的邀请，北京农业职业学院加入了国家数智财经行业产教融合共同体。国家数智财经行业产教融合共同体的成立，为整个财经行业与产业的转型升级提供强有力的支撑，也为北京农业职业学院大数据与会计专业的人才培养和专业建设、创新发展注入了新的活力。

职业教育作为与产业结合最紧密的教育类型，需要打开视野、拓宽思路，主动与不同教育要素开放重组、与各类产业要素和创新要素互动融合。行业产教融合共同体建设是落实深化现代职业教育体系改革的关键之举，也是进一步深化产教融合的新模式、新方法，是一种崭新的协同发展模式，最终将会实现产教融合、

科教融汇。

用友网络作为国家数智财经行业产教融合共同体的牵头企业，将坚定贯彻“共建、共创、共享”的基本原则，将共同体打造成为全体成员共生共长的发展平台。

高职院校是共同体建设的三大主体之一，上连高等教育，下接行业、企业，必须苦练内功，充分发挥自身面向行业、连接行业、服务行业的独特优势，着力提升人才培养质量，大力开展应用技术研发转化，加速开发优质共享资源，努力增强职业教育适应性，奋力开创职普融通新高度。



图 16 国家数智财经行业产教融合共同体邀请函

2. 持续推进人才培养模式改革

实行校企双元协同育人机制，在市场调研的基础上，校企双方依据岗位群及岗位职业能力要求共同确定了人才培养目标。根据专业核心能力、职业核心素养确定培养规格，推行现代学徒制，实施订单培养，进行 1+X 试点改革，形成“一体化、双核心、三融合、四对接”专业人才培养模式。

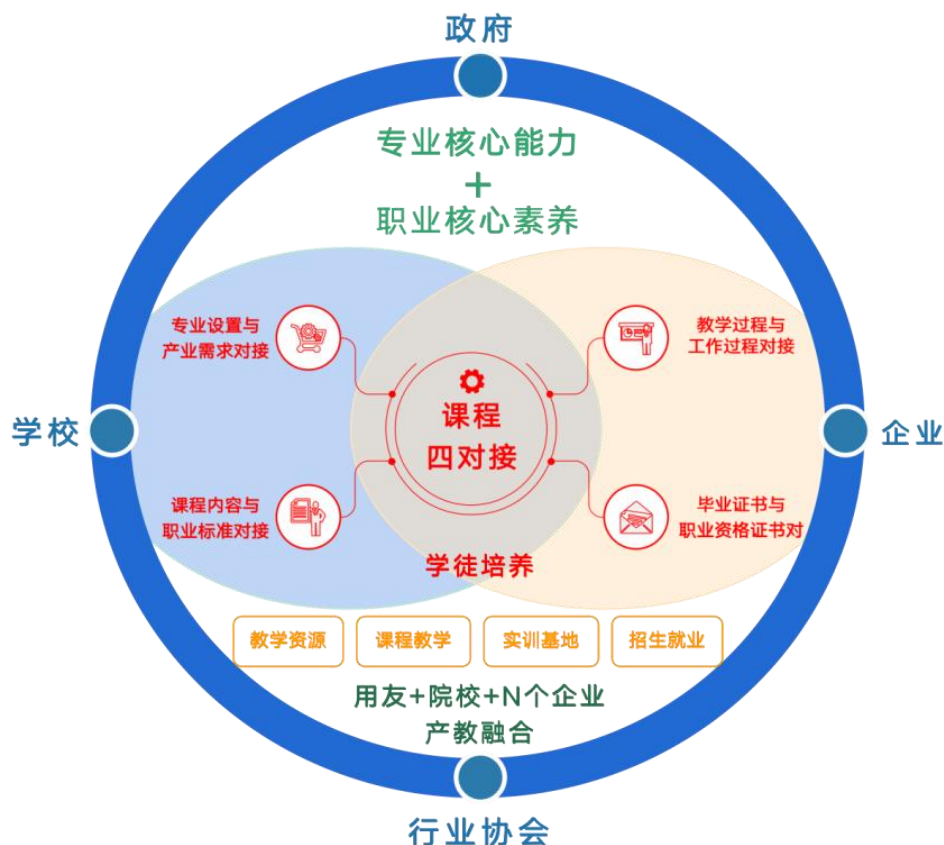


图 17 大数据与会计专业“一体化 双核心 三融合 四对接”人才培养模式

“一体化”：大数据与会计专业依托用友大数据会计师学院，由“行业协会、企业、院校”各成员单位一体联合开展人才培养，在制定人才培养方案及教学标准、建设教学资源、实施课程教学、指导技能比赛、建设实训基地、招生就业等多方面展开深度合作。

“双核心”：根据目标岗位群专业核心能力和职业核心素养的要求，重构课程体系，将课程分成公共基础课和专业课两大模块，根据不同能力、素养的特征采用项目导向、任务驱动、“教学做”一体化等教学方法。

“三融合”：加入用友友户会，与用友集团、行业企业，三方形成常态化人才对接交流平台，将企业需求与院校供给无缝对接，开展广泛和深度的合作，共同探索校企的战略级持久的深度合作之路，构建人才驱动的商业新生态及人才培养新生态。

“四对接”：增强专业人才培养与市场变化的契合度，做到专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与工作过程对接，毕业证书与职业资格证书对接。

（二）加强标准建设

人才培养方案是推进职业教育改革发展、实现国家“双高计划”建设和北京市特色高水平职业院校建设目标的重要载体，也是实施专业人才培养和开展质量评价的基本依据。用友全程参与北京农业职业学院大数据与会计专业五年制人才培养方案的修订，校企双方紧跟产业发展趋势和行业人才需求，共同进行大数据与会计专业的教学和课程改革。

2023年，标准建设被列入用友大数据会计师学院的年度建设任务。校企双方借鉴澳大利亚 TAFE 教育模式的先进理念进一步完善能力标准，同时开发大数据与会计专业五年制、三年制课程标准共计 52 门，制定了实训室建设标准。

1. 借鉴 TAFE 教育模式完善本土化能力标准

能力标准是澳大利亚职业教育课程设置的出发点，它规定了本行业不同岗位的从业人员的标准。能力标准详细描述了工作场所需要的能力，并从任务、角色和技能表现角度提出具体化的标准，涉及知识、技能及知识与应用三个维度。大数据与会计专业全体教师于 2019—2021 年接受了北京市教委组织的 TAFE 培训，全部科目培训合格，其中四名教师取得了国际认可的 TAE40116 证书，为大数据与会计专业在人才培养中借鉴澳大利亚 TAFE 教育模式奠定了基础。



图 18 专业教师 TAE 培训与评估四级证书（TAE40116）之一

2023 年，在标准建设过程中，专业教师与企业人员一起，深入分析了工作

场所不同岗位需要的能力，在学习借鉴澳大利亚培训包及能力标准的基础上，确定核心能力，据此制定本土化的大数据与会计专业能力标准，确定对应的知识、素质要求，开发大数据与会计专业的课程标准。



图 19 在用友产业园召开研讨会



图 20 教师在用友数字体验馆学习新技术

表 1 大数据与会计专业的职业面向及核心能力要求

岗位（群）	岗位（群）业务描述	岗位（群）核心能力	具体表述
共享财务岗	在财务共享服务中心模式下，开展费用共享、采购应付共享、销售应收共享、资金结算共享、固定资产共享等作业组端到端的业务流程操作以及共享中心运营与绩效管理。	电子档案管理能力 电子银行业务处理能力 业财流程设计与优化能力 RPA 财务机器人应用能力 企业财务共享系统操作能力 共享模式下的财务核算能力 共享模式下的财务监督能力	能够适应数字化产业和产业数字化转型升级，从事财务共享中心信息系统应用与管理、会计核算和管理管理工作
业务财务岗	1. 深入了解业务，为业务团队提供专业财务服务，负责业务部门合同及费用审核和报销，并对业务流程进行梳理和规范，确保业务得到最高效和可靠的支持； 2. 结合业务特点制定关键业务指标及分析体系，为业务团队给予有效建议并推进解决方案，支持业务决策和过程管理。	货币资金收付业务能力 资金预算与管理能力 成本核算与管理能力 商品购销业务处理能力 会计报表编报与分析能力 税费业务处理能力	能够适应数字化产业和产业数字化转型升级，从事大数据时代的会计核算和管理、业财一体化管理、财务报表等工作
审计岗	1. 参与公司内控体系建设和财务体系规范，推动内控体系与财务体系完善，组织建立健全	审计信息化应用能力 企业风险管控能力 内部会计稽查能力	能够适应数字化产业和产业数字化转型升级，从事大数据

	<p>规范的财务核算体系、风险预警和规避机制；</p> <p>2. 根据年度审计计划，开展常规审计项目，拟定审计通知书、审计工作方案；</p> <p>3. 熟悉审计报告撰写方法，并根据审计发现问题进行影响评估及提出审计建议；</p> <p>4. 作为审计助理，参与会计师事务所的年审、税审业务，能够完成审计项目负责人交办的任务</p>	<p>良好的文字写作综合能力</p> <p>较强的沟通协调能力</p>	<p>时代的企业内部控制审计等工作，作为审计助理能够协助完成凭证抽查、审计工作底稿编制等工作</p>
数据分析岗	<p>通过数据的采集、清洗，挖掘、分析等工作，基于管理需要、量化业务问题，制定和优化经营分析体系，进行业绩达成分析和业绩预测，分析业务问题原因，管理业绩达成风险，为业务决策提供数据支撑。</p>	<p>数据采集能力</p> <p>数据清洗能力</p> <p>数据呈现能力</p> <p>数据分析工具操作</p> <p>数据应用与决策分析</p> <p>数据挖掘建模分析能力</p>	<p>能够适应数字化产业和产业数字化转型升级，从事大数据时代的财务大数据采集、数据分析、数据可视化等工作</p>

能力标准源于对大数据与会计专业所面向的主要行业、职业的分析和提炼，是专业人才培养目标的重要支撑，应重点强调本专业所特有的，有别于其他专业的职业素质要求。能力标准制定过程中，充分借鉴澳大利亚培训包的理念，突出了基本技能要求，包括学习能力、阅读能力、写作能力、口头沟通能力、计算能力、创新能力、合作能力等。

大数据与会计专业的能力要求包括：

- 具有探究学习、终身学习、职业判断、分析问题和解决问题的能力；具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；具有本专业必需的文字、表格、图像等信息技术应用能力；
- 具备会计核算能力，能够准确进行会计要素的确认、计量和报告，熟练进行会计凭证编制与审核、账簿登记以及报表编制；
- 具备成本核算与管理能力，能够合理选择产品成本计算的方法，正确计算产品成本，科学进行成本分析与管理；
- 具备业务财务信息化处理能力，能够熟练完成企业信息系统中财务链和供应链相关业务处理；
- 具备涉税事务处理能力，能够正确计算各种税费，并进行规范申报，能够进行基本的纳

税筹划和纳税风险控制；

- 具备一定的财务管理能力，能够运用财务管理的基本原理和方法参与筹资、投资及营运方案的分析；
- 具备一定的管理会计能力，能够进行财务、业务信息的处理、分类、分析、输出，提供企业决策所需的信息，运用预算工具参与预算编制工作；
- 具备一定的数字化审计工作能力，能够通过数字化手段收集整理审计证据和有关审计信息，编制审计工作底稿，协助审计人员编制审计报告。
- 具备云财务信息系统应用能力，熟悉业内主流云财务信息系统，能够熟练进行财务共享业务中心基本操作，具备财务共享服务中心业务处理能力，能运用 RPA 财务机器人等新技术工具开展智能报账和智能核算工作；
- 具备数字思维和区块链思维，能够通过 python 基础语言、大数据可视化分析平台、区块链技术等方法工具，形成洞察问题、分析问题、解决问题的系统思考能力，拥有提供决策建议的沟通能力。

2. 建设专业课程标准

课程标准是院校落实党和国家关于技术技能人才培养总体要求，规范课程设置与规范教学行为的纲领性文件。它规定了课程的性质与目标、教学内容与要求、实施建议、教学评价等要求，与人才需求调研、职业分析、人才培养方案一脉相承，是课堂教学实施、师资队伍建设、教材建设、教学资源开发、设施设备配备、教学督导评价的依据。

用友全程参与北京农业职业学院大数据与会计专业课程标准的制定。校企双方根据培养目标、能力标准设计课程体系，明确课程对培养目标的支撑关系。在确定课程目标时，重点对课程培养的素质、知识、能力进行分析，在课程标准的格式上也进行了统一。

专业课程标准的开发是大数据会计师学院年度建设任务之一。在课程标准制定过程中，校企双方多次召开研讨会，专业教师深入企业一线进行工作实践和标准研究，保证了课程标准建设任务的顺利完成。

大数据与会计专业全体专任教师，在 2023 年初制定企业实践计划时，将专业课程标准开发工作与企业实践紧密结合，2023 年人均实践天数近 40 天，形成的企业实践成果（课程标准）共计 52 个。



图 21 校企人员共商课程标准建设

3. 制定实验室建设标准

为进一步规范北京农业职业学院大数据与会计专业教学的实训室建设，2023年11月，校企双方根据用友大数据会计师学院的人才培养要求，制定了大数据与会计专业的实训室建设标准。

该标准适用于北京农业职业学院大数据与会计专业校内实训教学场所及设备的建设，是达到大数据与会计专业人才培养目标和规格应具备的基本实训教学条件要求。

该标准按照基础财务、业务财务、战略财务等具体工作分类，针对能力要求，列明了大数据与会计专业的实训室功能以及与专业课程、实训项目的对应关系。明确了实训室所需的设备数量、设备的选用标准、设备的具体要求，制定了实训室日常管理规定与使用规定。



图 22 大数据与会计专业实训室建设标准

(三) 加强师资队伍建设

1. 深化企业实践提升教师实践教学能力

企业实践是专业教师实践教学能力提升的重要途径。为深入贯彻落实国务院《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）《深化新时代职业教育“双师型”教师队伍建设改革实施方案》（教师〔2019〕6号）要求，切实提高专业教师实践教学能力、培养育人能力、科学研究能力，教师必须积极参加企业实践，探索工学结合、产教融合，从而提高职业教育质量，有效解决理论与实践脱节的问题。教师企业实践，也是促进教师专业发展、提升教师实践教学能力、增强教师社会化服务能力的重要形式和有效举措。

用友是全国职业教育教师企业实践基地。2023年度，专业教师制定了在用友新道公司进行企业实践的计划，将课程标准制定、教学案例开发、数字平台使用等内容作为企业实践工作的重点，人均实践天数近40天。教师企业情况下表所示。

表2 教师在用友参加企业实践情况记录表

教师姓名	实践企业名称及实践天数	实践时间	实践内容
李春华	用友新道 (45天)	2023.5.15-5.19	平台应用技术交流
		2023.5.22-5.26	平台应用软件培训
		2023.6.12-6.16	财务大数据可视化分析实践操作
		2023.6.19-6.23	平台应用软件培训
		2023.6.26-6.30	电子票据相关课程开发
		2023.7.10-7.14	《电子票据技术应用》课程标准制定
		2023.7.17-7.21	财务共享业务相关课程开发
		2023.7.24-7.28	平台应用技术交流
梁鹏	用友新道 (45天)	2023.8.14-7.18	《财务共享服务业务处理》课程标准制定
		2023.7.3-7.7	平台应用软件培训
		2023.7.10-7.14	平台应用软件培训
		2023.7.17-7.21	研讨课程标准内容
		2023.7.24-7.28	编写专业课程标准
		2023.7.31-8.4	学习课程开发流程
		2023.8.7-8.11	编写专业课程标准
		2023.8.14-8.18	专业课程标准修改、完善
梁瑞智	用友新道 (35天)	2023.8.21-8.25	专业课程标准修改、完善
		2023.8.28-9.1	课程信息化资源开发
		2023.5.29-6.2	产教融合交流学习
		2023.6.19-6.23	熟悉公司财务制度及财务工作组织架构
		2023.7.17-7.21	学习和实践用友BIP
		2023.7.24-7.28	学习和实践用友BIP
		2023.8.7-8.11	税务类课程产品开发
张莉	用友新道 (40天)	2023.8.14-8.18	税务类课程产品开发
		2023.8.21-8.25	学习和实践区块链通识平台
		2023.7.3-7.7	了解公司的企业背景、熟悉公司环境
		2023.7.10-7.14	熟悉公司财务部门的人员构成和分工
		2023.7.17-7.21	熟悉并掌握企业相关会计制度规定
		2023.7.24-7.28	探讨课程开发
		2023.7.31-8.4	在线课程研究
		2023.8.7-8.11	探讨课程标准制定
程节	用友新道 (40天)	2023.8.14-8.18	编写相关课程的课程标准
		2023.8.21-8.25	对课程标准进行修改完善、定稿
		2023.2.10-2.20	Python开发与财务应用新技术学习
		2023.3.19-4.20	会计专业新课程研发
		2023.6.16-6.26	财务数字化应用平台使用学习
		2023.7.10-7.16	《数字化管理会计》课程标准
程节	用友新道 (40天)	2023.7.19-7.25	《数字化管理会计》课程标准
		2023.7.27-8.3	《财政金融》课程标准
		2023.8.10-8.15	《财政金融》课程标准

王丽娟	用友新道 (45天)	2023.1.16-1.20	了解公司的企业背景、熟悉公司环境
		2023.1.30-2.3	熟悉公司财务部门的人员构成和分工
		2023.2.6-2.10	熟悉并掌握企业相关会计制度规定
		2023.6.26-6.30	探讨课程开发
		2023.7.3-7.7	在线课程研究
		2023.7.10-7.14	探讨五年一贯制教材及课程建设
		2023.7.17-7.21	探讨课程标准制定
		2023.8.7-8.11	编写相关课程的课程标准
		2023.8.21-8.25	对课程标准进行修改完善、定稿
李霞林	用友新道 (31天)	2023.6.15-6.16	教学资源建设与课程标准开发
		2023.7.17-7.21	财务数字化应用学习与实践
		2023.7.24-7.28	数智化平台学习与实践
		2023.8.1-8.4	教学资源建设与课程标准开发
		2023.8.7-8.11	教学资源建设与课程标准开发
		2023.8.14-8.18	课程标准开发
		2023.8.21-8.25	课程标准开发
刘佳	用友新道 (30天)	2023.1.16-1.19	DBE Cloud 智能财务机器人实践
		2023.2.22-2.24	DBE 财务共享服务中心实践教学平台建设
		2023.5.15-5.18	企业财务数字化应用的账务处理
		2023.6.12-6.16	管理会计大讲堂的工作
		2023.7.4-7.7	智能会计价值财务的账务处理
		2023.7.17-21	智能审计
		2023.8.14-8.18	金融科技的账务处理
张召波	用友新道 (54天)	2023.4.12-4.14	《大数据管理会计实训》课程实践学习
		2023.4.26-4.28	《大数据管理会计实训》课程实践学习
		2023.5.17-5.19	《区块链技术认知》课程实践学习
		2023.5.24-5.26	《区块链技术认知》课程实践学习
		2023.6.7-6.9	《数字化管理会计实训》课程实践学习
		2023.6.21-6.23	《数字化管理会计实训》课程实践学习
		2023.6.28-6.30	《数字化管理会计实训》课程实践学习
		2023.7.10-7.14	企业财务流程实践
		2023.7.17-7.21	企业财务流程实践
		2023.7.24-7.27	企业财务流程实践
		2023.8.1-8.4	课程标准的交流学习与制作
		2023.8.7-8.11	课程标准的交流学习与制作
		2023.8.14-8.18	课程标准的交流学习与制作
		2023.8.21-8.25	课程标准的交流学习与制作

2. 特色主题教研活动激发教师发展内生动力

专业教研活动是以专业为单位，以教师为主体进行的实践性教学研究活动，是提高教师的职业素质和教学能力的有效途径，是提升学院教育教学质量的重要保障。

2023年度，大数据与会计专业的教研活动主题集中在产教融合探讨、会计

师学院建设、三教改革及教学能力提升等几个方面，通过教研活动，不断促进专业建设、促进高素质教师队伍建设、促进高素质技术技能人才培养。

用友大数据会计师学院的教师团队由院校专任教师和企业兼职教师共同组成。2023 年度，大数据与会计专业与用友共同开展教研活动，教研活动的地点从传统会议室延伸到实验实训场所、企业工作场所、真实课堂、教学比赛现场；教研活动的参加人员不但包括校内专任教师，也包括用友及其他企业人员、兄弟院校教师、院校教学督导员等；教研活动的形式多样化，包括交流研讨、参观学习、专业论坛、以赛促研等。通过以上措施，不断提高教研活动的质量，激发专业发展内生动力，激发教师积极性、主动性、创造性，推进教育教学改革。

2023 年，大数据与会计专业组织专业教师参加了由北京市高等教育学会指导、用友网络科技有限公司联合主办的“数智赋能 融合创新——2023 年院校人才培养高质量发展论坛”；参加了由用友网络科技有限公司、新道科技股份有限公司共同主办的“教育数智化 启新向未来——第十三届数智化人才培养暨产教融合发展大会”；会计师学院教学团队部分成员在用友公司协助下，赴燕京啤酒集团参观，学习现代化企业管理和生产流程。



图 23 数智赋能 融合创新——2023 年院校人才培养高质量发展论坛



图 24 专业教师参加数智赋能 融合创新——2023 年院校人才培养高质量发展论坛



图 25 专业教师参加教育数智化 启新向未来——第 13 届数智化人才培养暨产教融合发展大会



图 26 部分专业教师在用友的协助下赴燕京啤酒集团参观学习



图 27 用友企业人员与校内专任教师共同组队参加教学能力大赛，以赛促研

多样化的教研活动，极大地提高了大数据与会计专业的建设水平，也促进了高素质教师队伍建设。2023年，大数据会计专业在北京农业职业学院教研活动评比中获得二等奖，也是自该项评比开展以来连续第四次获奖。



图 28 大数据与会计专业获教研活动评比二等奖

3. 科研合作提升教师研究能力

用友 ERP 实施工程师订单培养实施以来，大数据与会计专业进一步落实党中央、国务院“稳就业”“保就业”决策部署，深化产教融合，与订单合作企业用友公司不断推动人才培养与就业的有机联动，实现人才供需有效对接。

2023 年，北京农业职业学院大数据与会计专业与用友新道联合申报的教育部高教司第二期供需对接就业育人项目获批立项。该项目为定向人才培养项目，项目期为 3 年。

ERP 软件实施工程师是数智化时代企业管理信息化领域的关键人才。本项目的建设目标是通过“用友 ERP 实施工程师”订单班，向社会输送高质量的对口紧缺数智化人才，并通过校企双方共同修订人才培养方案、共同组建师资队伍、共同搭建卓越人才与对口需求产业企业之间的“互选”通道，全面提升实习就业质量，提升人才对区域产业数智化转型的支撑力量。项目实施过程中，将进一步落实校企双元育人，以大数据时代社会主义市场经济建设需要为导向，根据教育部大数据与会计专业教学标准和用友及其服务企业数智化转型用人需求，充分考虑新技术、新商业模式、金融创新等对财务工作环境的影响，将大数据应用、财务共享、智能财务、创新创业等融入专业课程体系，培养具有大数据思维的应用型复合人才。项目的研究内容包括人才培养体系建设、课程研发与教学资源建设、实践教学基地建设、师资队伍建设等。

教育部司局函件

教学司函〔2023〕6号

教育部高校学生司关于公布第二期 供需对接就业育人项目立项名单的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，各分行业就业指委，有关用人单位，有关高校：

为落实党中央、国务院“稳就业”“保就业”决策部署，深化产教融合、校企合作，推动人才培养与就业有机联动、人才供需有效对接，我部组织有关用人单位和高校持续深入实施供需对接就业育人项目。经高校与用人单位联合申报，专家审核，确定了第二期供需对接就业育人项目名单，现予以公布。有关事项通知如下。

一、各省级教育行政部门要高度重视供需对接就业育人项目的组织实施工作，加强对本地区项目的统筹指导、政策支持 and 推进落实，推动项目规范有序开展。

二、项目高校要与用人单位共同推动项目实施，加强线下交流合作，为项目实施提供环境和条件支持，协调解决遇到的问题，保证项目顺利实施；对参加项目的学生做好安全教育，强化学生安全管理，健全制度机制。项目负责人与用

人单位要保持密切沟通联系，在合作协议约定时间内完成任务。

三、用人单位要按照协议约定落实经费拨款及软硬件支持等事项，与合作高校深入对接，实现合作共赢，严禁要求高校额外购买配套设备或软件、支付培训费等行为，严禁向毕业生收取任何费用，严禁借教育部供需对接就业育人项目名义进行产品或服务搭售、商业推广宣传。

四、高校项目负责人在项目完成后需向用人单位提出项目结题申请，提交相关证明材料。用人单位组织专家进行项目验收，项目需完成协议约定事项方可结题。教育部高校学生司将对创新性、示范性项目以适当方式进行宣传推广。

附件：第二期供需对接就业育人项目立项名单



新道科技股份有限公司	中国农业大学	人力资源提升项目
	对外经济贸易大学	人力资源提升项目
	北京物资学院	就业实习基地项目
	北京体育大学	就业实习基地项目
	北京工业大学耿丹学院	就业实习基地项目
	北京农业职业学院	定向人才培养培训项目
	天津电子信息职业技术学院	人力资源提升项目
	天津轻工职业技术学院	定向人才培养培训项目
	天津石油职业技术学院	人力资源提升项目
	天津海运职业学院	定向人才培养培训项目
	河北经贸大学	人力资源提升项目

组图 29 教育部第二期供需对接就业育人项目立项通知

（四）加强实训基地建设

面对企业数智化转型后的新兴岗位，培养以财务大数据、财务共享、智能财务、云计算等新兴技术与管理会计融合的复合型人才，是响应“十四五”规划中“建设高质量教育体系政策导向和重点要求”的需要，也符合《会计改革与发展“十四五”规划纲要》《“十四五”数字经济发展规划》的要求。2021年教育部高职新专业目录中“会计”更名为“大数据与会计”。职业院校要根据新专业目录、新版专业简介，修订专业人才培养方案，更新课程体系，落实实习实训，持续推进教育教学改革。

大数据与会计实训基地的建设，是新课程体系实施的需求，是落实实习实训的基础。2023年，用友与北京农业职业学院大数据与会计专业共同研究实训基地建设，在资金紧张的条件下，改善大数据与会计专业的实训教学环境，保障教学和实习实训的顺利开展。

1. 制定校内实训基地建设规划

2023年10月，大数据与会计专业根据北京农业职业学院《学院2024年度重点工作任务和整体支出绩效目标编报工作会》部署和有关要求，与合作企业用友公司共同制定了大数据与会计专业2024-2026年实验室建设规划。

2024-2026年，大数据与会计专业将重点建设“大数据与会计综合实训室”，将现代企业办公场所、大数据时代新兴技术与专业教育充分融合，在校内构建真实的数字化转型后的财务工作场景，实现“岗课赛证”综合育人机制，加快培养新技术应用能力过硬的数智财经人才队伍。

建成后的大数据与会计综合实训室，作为大数据会计师学院的重要实训基地，不但能够保障《财务共享服务业务处理》《财务机器人开发与应用》《财务大数据可视化分析》《业财一体信息化应用》《大数据技术应用》《财务数智化应用基础》《业财一体化综合实训》等课程对实训教学条件的要求，也将促进校企在人才培养、教学内容设计、教学实施、数字化教学资源开发及应用、师资培养、实习就业、教科研基地建设等多个领域开展深度合作，推动大数据与会计专业的订单培养、学徒制试点、书证融通。

2. 共建课程实践教学平台

大数据与会计专业在新专业目录实施后，注重改善实践教学条件、搭建课程实践教学平台。在组织专业教师参加企业举办的大数据与会计专业建设师资研修班以及DBE财务共享服务中心实践教学平台、DBE数字实践教学平台、财务大数据基础（数据加工与可视化）、RPA财务机器人等专业培训的基础上，不断充实新课程的师资力量，同时配合人才培养方案中的教学进程表，与用友公司共同逐步建设新课程的实践教学平台。

大数据与会计专业2022年开始招生，并执行新的人才培养方案。2023—2024学年度第一学期，大数据与会计专业五年制班级按计划开设《区块链技术认知》。为了满足该课程的实践教学条件，大数据与会计专业提前与用友公司进行充分研讨，确定了该课程的教学实施方案。用友为该课程提供“区块链通识”实践教学平台，包括实践训练平台、教学管理平台以及教学教辅资源，用友公司派出骨干讲师承担2023年度秋季学期大数据与会计专业2个教学班级《区块链技术认知》课程的教学任务，大数据与会计专业派出校内骨干教师全程参与该课程的教学活

动。



图 30 企业师资正在讲授专业课程《区块链技术认知》

3. 拓展校外实训基地学生实践项目

校企双方合作以来，不断加强校外实习基地建设。大数据与会计专业 2022 届、2023 届毕业生已经在用友公司及用友伙伴公司进行顶岗实习，分别占当年全部毕业生总数的 18%、20%。

2023 年，在已有顶岗实习实践项目的基础上，大数据与会计专业将专业实训课程《认知实习》的课程实践环节，安排在用友公司进行，由用友公司人员和校内专任教师合作，共同完成认识实习这一实践项目的实习指导任务。

2022 级大数据与会计专业三年制全体学生在用友产业园参加了《认识实习》课程的学习和实践。



图 31 大数据与会计专业 2022 级学生在用友产业园进行认知实习

（五）多元化提升学生职业能力

1. 企业专家入校举办专业讲座

为进一步了解企业数字化转型中会计岗位能力的新要求，熟悉新技术、新工具对未来会计工作的影响和会计行业前沿趋势，财会金融系大数据与会计专业邀请用友企业专家入校举办主题为“会计未来发展新方向：精细化，实时化，智能化”的专业讲座。企业专家围绕“技术发展带动商业变革”“信息技术驱动当代会计创新发展”“经济越发展，会计越重要”等几个方面，对会计行业的未来发展进行了深度解读和剖析。

通过讲座，专业学生对今后的学习目标有了更加清晰的认识，找到了提高自身实践能力的方向。



图 32 企业专家入校举办“专业讲座”

2. 以赛促教，以赛促学，以赛促改

《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》中提出要实行“岗课赛证”综合育人机制。面对财务数字化转型后的新兴岗位，实行“岗课赛证”综合育人机制有助于全面提高技术型人才培养质量。

大数据与会计专业通过赛教结合、赛训结合，将“新会计、新技术、新视角”相关的教学内容融入课堂教学、融入学生技能训练，同时加强配套辅助教学资源的建设，推动实践教学改革，提高学生技能水平，达到以赛促教，以赛促学，以赛促改的目的。

2023 年北京市职业院校技能大赛期间，用友新道为备赛师生提供了相关技能大赛训练平台和技能训练支持，大数据与会计专业在会计实务赛项中取得了市赛三等奖的优异成绩。



图 33 学生在“会计实务”赛项中获三等奖

3. 1+X 证书试点与课证融通

北京农业职业学院大数据与会计专业是“业财一体信息化应用职业技能等级证书”“财务共享服务职业技能等级证书”“数字化管理会计职业技能等级证书”等三个技能等级证书试点院校。2023 年，大数据与会计专业继续推进 1+X 证书试点改革，在书证融通、课证融合方面进行探索和实践。

用友新道是“业财一体信息化应用职业技能等级证书”的评价组织机构。校内专业教师与用友企业人员一起，共同研究该证书的融通课程《业财一体信息化应用》的教学和教法，进行课证融通改革。校企师资组成团队，以该课程为例进行教学设计，在 2023 年北京农业职业学院教学能力大赛中获奖。

大数据与会计专业组织了 2022 级学生的证书培训，用友新道提供了证书技能训练平台及教学资源。学生参加 2023 年 12 月的证书考核，通过率达到 100%。



图 34 学生参加“业财一体信息化应用职业技能等级证书”考核

四、问题与展望

（一）问题

1. 大数据与会计专业的部分实训项目无法落实

教育部新专业目录和专业简介发布以后，北京农业职业学院与企业共同修订了大数据与会计专业三年制、五年制人才培养方案。根据新的人才培养目标和培养规格，大数据与会计专业增设了新的理实一体化课程以及相应的实训项目，但是目前的实训条件尚不能完全满足人才培养对实践教学的要求。限于实训条件，部分实训项目暂时无法落实，需加快建设实训教学基地。

2. 企业参与职业教育的保障需要进一步完善

产教融合的主体是职业院校和企业。由于企业和院校性质、功能上有所不同，需要政府部门发挥“耦合剂”的作用，对产教融合企业给予“金融+财政+土地+信用”的组合式激励，落实相关税收政策，完善保障机制，进一步激励企业参与职业教育、接受学生实习实训、接纳教师岗位实践、开展校企深度合作、建设产教融合实训基地的积极性，减少企业和产教融合过程中的压力和阻力。

3. 订单班生源不足

订单培养是比较典型的产教融合方式。企业在学校开设订单班，可以解决企

业的招工和学校学生的就业这两问题，达到校企双赢的目的。然而，最近两年由于北京地区生源缩紧，北京农业职业学院大数据与会计专业的招生规模仍没有达到理想状态。从目前情况来看，订单班生源是企业参与职业教育需要解决的首要问题。

（二）展望

1. 做好人才培养的顶层设计和长远规划

产教融合带来了院校人才培养工作的变革。做好订单班人才培养、加快推进现代学徒制试点改革，进行人才培养的顶层设计和长远规划尤为重要。企业要深入参与院校的招生工作，学生入校后校企二元共同培育与企业人力资源规划相匹配的学生，让学生按照企业的规划来实现自身的职业规划，实现所培养学生的对口就业问题。在此过程中，针对学生的未来发展，校企之间要在短期人力资源目标与长期人力资源规划之间达成良好的共识，在此基础上共同开展人才培养工作。在企业通过产教融合获得所需的人才的同时，充分保障院校人才培养目标的实现。

2. 构建多维度评价体系，调动参与人员开展产教融合工作的积极性

产教融合离不开学生、教师和企业员工的共同参与。构建多维度的评价体系，有助于调动各方参与产教融合的积极性。对院校而言，在学生的评价体系中，要进一步加大企业对学生的考核评价，调动学生把眼前成长与将来发展结合起来的主动性和积极性；在教师的评价体系中，要增加对教师社会实践、社会服务的评价，调动教师服务企业、服务产业的积极性。对企业而言，要重视院校对参与产教融合的企业员工的评价结果，认可参与产教融合的企业员工实现的价值，调动企业员工参与职业教育人才培养工作的积极性。