

数智赋能 融合创新

构建教师和人工智能协同的“双师课堂”

用友集团 · 新道科技

张明月



张明月

新道科技股份有限公司 金牌讲师

拥有 AAIA 国际会计师、财务 BP 高级管理师、中级会计师、国际财税专家、国际金融专家、企业合规师等专业资质。

主讲《财务大数据分析与决策》《智能纳税实务》《大数据审计分析》《财务审计实训》等财税审前沿课程。

曾在立信事务所央企事业部工作 5 年，成功管理多个账务、税务和审计项目，优化流程，提升效率。还曾在北京中央民族大学、北京地质大学、北京石油大学、北京青年政治学院、集美大学、湖南大学、长春师范等院校开展授课与讲座，获师生好评。

《教育部 财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》

教职成〔2019〕5号

“以**信息技术+**”升级传统专业”

“广泛应用线上线下混合教学，促进自主、泛在、个性化学习”

《教育部关于加快建设高水平本科教育 全面提高人才培养能力的意见》

教高〔2018〕2号

“大力推动**互联网、大数据、人工智能**、虚拟现实等现代技术在教学和管理中的应用，探索实施网络化、数字化、**智能化、个性化的教育**，推动形成“互联网+高等教育”新形态，以现代信息技术推动高等教育质量提升的“变轨超车”。

《教育信息化2.0行动计划》

教技〔2018〕6号

“因应信息技术特别是**智能技术**的发展，积极推进“**互联网+教育**”

“以**人工智能**、大数据、物联网等新兴技术为基础，**依托各类智能设备及网络**，积极开展智慧教育创新研究和示范，推动新技术支持下教育的模式变革和生态重构。”

新道 (股票代码: 833694)

中国领先的**数智化人才培养服务提供商**

全国分支机构

31

员工超过

600+

合作院校

4500+

共建基地

7600+

共建产业学院

400+



用友1.0

中国领先 财务软件

新道1.0

会计电算化人才培养

会计电算化 教材教辅
服务800家院校



用友2.0

亚太领先 ERP/管理软件

新道2.0

管理信息化人才培养

商科 双创 实践教学
服务3500家院校



用友3.0

全球领先 企业云服务

新道3.0

企业数智化人才培养

新财经 新商科 新工科 区块链金融
产业学院 服务万家院校



本科院校
服务覆盖度



高职院校
服务覆盖度



财会专业
服务覆盖度

传统教育

人工智能教育

价值

学生

教学内容千篇一律，用相同的教材以及教学模式应对不同的学生；
填鸭式教育，关注考试和分数



以学生为中心，针对学生具体情况以及需求提供个性化解决方案，把握学生知识长短处、评估分析学生学习能力并进行实时教学指导；
带给学生学习能力和思维提成，使学习更具灵活性，并提高学习效率。

教师

大量的时间消耗在批改中，重复性的工作挤占了创造性教学研究及师生交流互动的的时间



人工智能在教育的应用改变了整个教学流程，人工智能替代了教师授课的职责，接管教学的任务，颠覆性该表以往模式，因材施教；
基于大数据、机器学习深入评估分析学生日常及考试表现。

学校

传统的学校管理模式基于层级管理，不同部门之间的信息互不流通，造成管理效率总体低下，教学资源局限于教室之内，优秀的教育资源集中在东部沿海地区，造成区域间教学资源不公平



AI技术渗透入校园环境之中，实现物理层以及数据层的信息交流互通，并汇集与数据中心以支持日常管理和风险应对。
远程连接优秀师资资源和学生，利用AI技术打破时间和空间的壁垒，实现教学资源跨校区。

人工智能提升教学质量

人工智能提升教学效率

人工智能提升教学公平

01

智能教学

人工智能提升教学质量、人工智能提升教学效率、人工智能提升教学公平

02

智能财经

重构专业课程
体系、打造智
慧学习空间

03

智能商科

数智化营销、数
智化人力、数智
化电商等

AI赋能教育 新道智能在教学管理中的创新应用

DBE Cloud V3.0 总架构图

PC端

移动端

智能硬件

机器人

AR台

物联台

VR眼镜

工作台

角色入口：院长 教师 学生 管理员

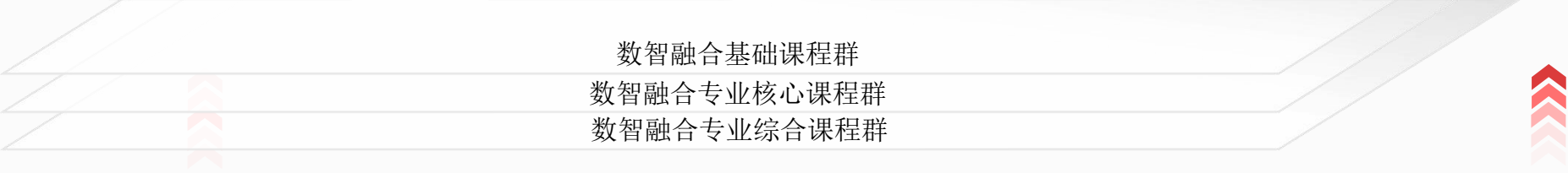
场景入口：教学 科研 社会服务

价值入口：课程 项目 资源 教材

专业群



课程群



项目库



实验平台



技术底座

DTC数字化教学云平台



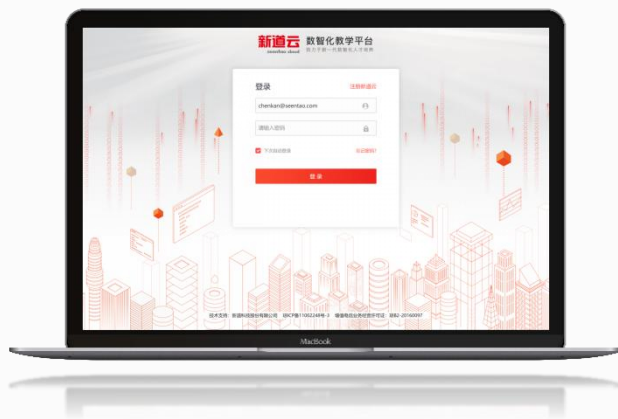
DBE Cloud V3.0 应用架构图







实体机器人（含自带安卓系统）



PC端（系统）



财务共享资源包

约含200条文字+产品视频

财务会计基础资源包

约含500条文字+50个视频+50个图片

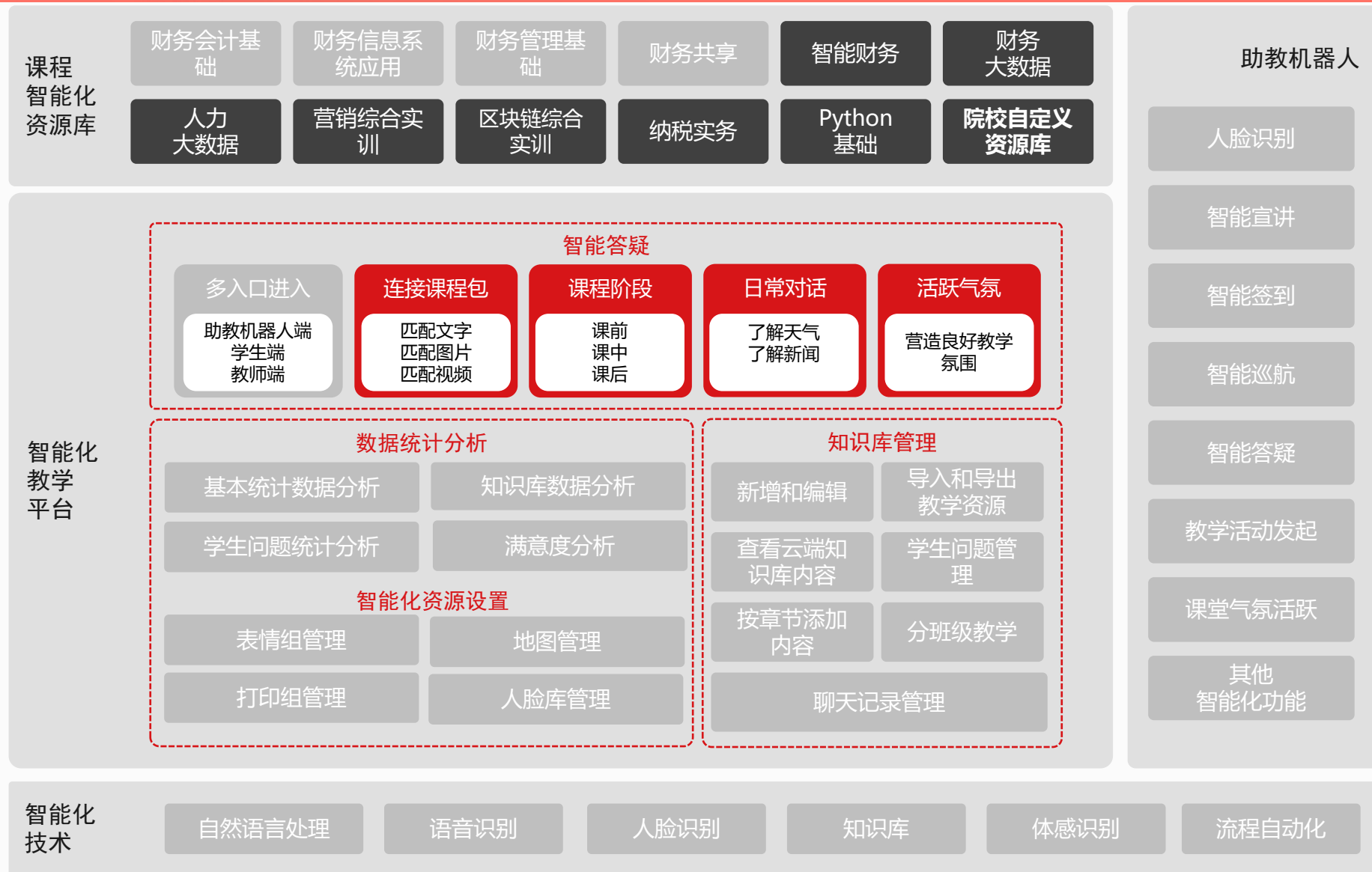
财务信息系统应用资源包

约含500条文字+100个视频+50个图片

财务管理基础资源包

约含500条文字+50个视频+50个图片

知识库资源包（首发版是四个，必选一个），支持院校自定义资源包（赠送）



AI重塑数智财经教育 智能化技术如何重塑数智财经教育



企业财务数智化转型应用平台—用友BIP

基于统一数智底座

税务云

档案云

银企联云

友费控

云融合敏态商业创新

协同云

采购云

营销云

制造云

人力云

业财税资档一体化融合，强健企业内核，稳态经营管理

数据智能应用

经营分析

供应链控制塔

资产监控

资金监控

智能仓储

语音查询

对账机器人...

数据中台

智能分析

多云多模异构数据源

数据工场

数据湖

智能中台

RPA机器人

AI工作坊

VPA机器人

算法模型库

智能识别

敏捷供应链

采购管理

销售管理

库存管理

内部交易

工程项目

项目计划

合同执行

项目成本

执行分析

智慧资产

设备卡片

使用租赁

维修管理

预测维护

智能制造

生产订单

MPS/MRP

委外管理

MES

财资服务

资金池

票据池

投融资

风险管理

管理会计

责任会计

产品成本

成本估算

标准成本核算

企业绩效

预算管理

合并报表

报表管理

绩效分析

人力服务

员工管理

合同管理

假勤管理

薪酬管理

财务

总账

应收应付

存货核算

固定资产

费用管理

共享

全员平台

影像平台

作业平台

运营平台

集成平台

随需而变的灵活平台

20000+场景构建

数智化运维

信创

赋能客户体系

一体化稳态经营管理

强健企业内核
实现业管融合
实时运营
数据驱动

云融合敏态商业创新

一体化混合云解决方案
社会化商业连接
产业互联
生态共荣

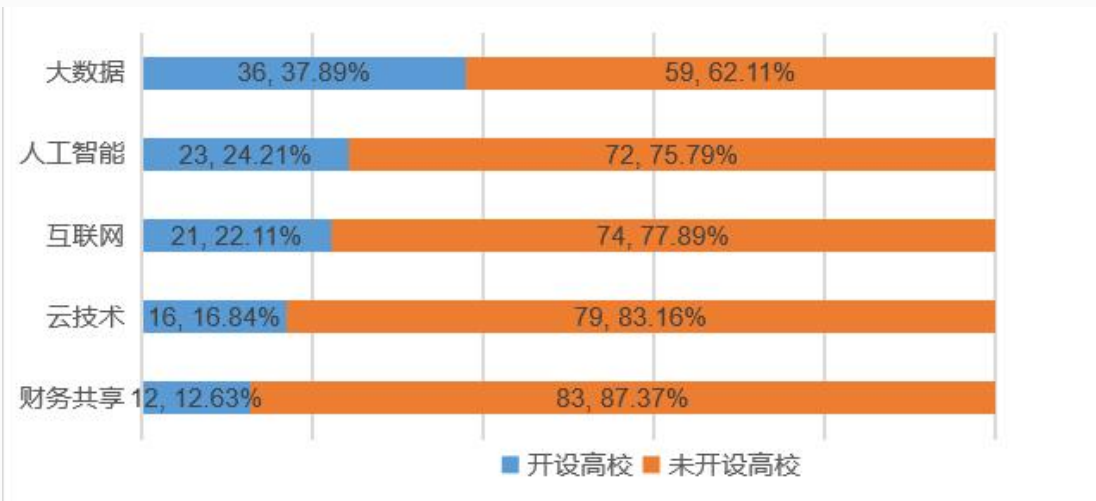
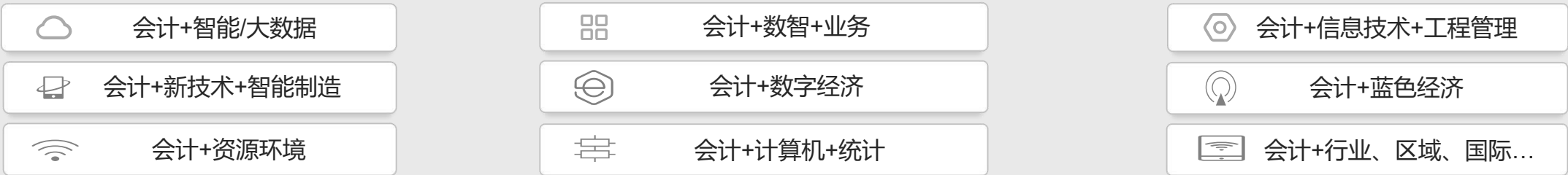
二十大产品解决方案

集团管控 财务共享 财资管理 管理会计 全面预算 报表合并 智慧税务
人才管理 社交协同 智能制造 智慧采购 新零售 全渠道营销 客户关系
设备资产 工程项目 投资管控 数据智能 低代码开发 开放与连接集成

十六大行业应用

综合集团 流程制造 离散制造 项目制造 煤炭能源 建筑地产
交通公用 商贸流通 消费品 现代农业 医疗健康 现代服务
政府国资 烟草行业 金融行业 电信行业

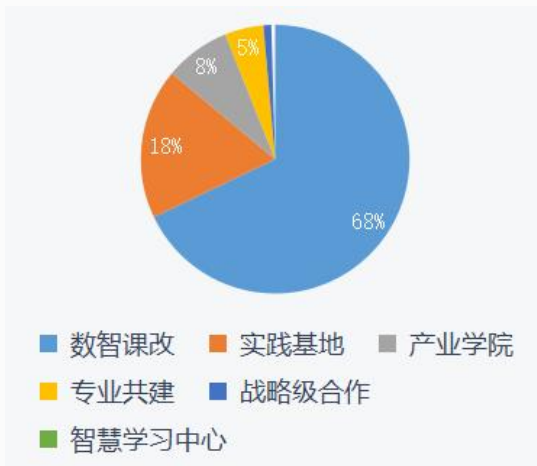
普遍通过“优势+特色”开展一流专业点建设 引入新技术+作为数智化教改新基建



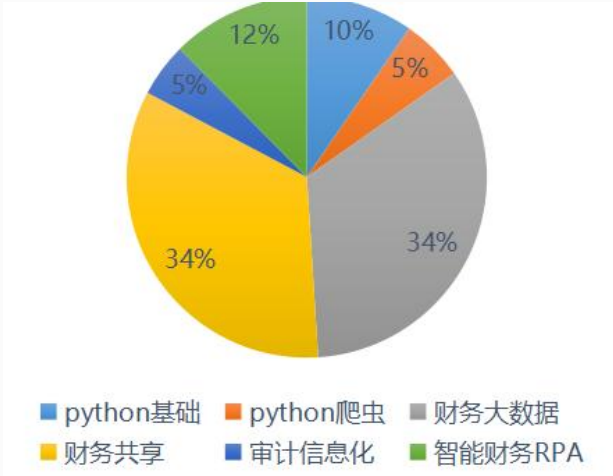
数据源自：中国会计学会会计教育专委会研究蓝皮书2020

- **财务共享服务课程** 伴随产业端应用规模化发展，愈发普及（162所本科院校）
- **大数据类新课程** 新增备受青睐，围绕“场景+数据+算法”教研创一体化创新
- **新技术类课程** 依然形式多样，积极开设，数据治理与安全类涉及不多
- **大数据审计、区块链技术类** 课程逐渐开设

数据源自：新道科技会计类一流专业建设点校企交流2022



- **校企合作** 作为院校数智化教改的有力抓手愈发凸显其价值，主要合作领域有数智课改、实践基地、产业学院、专业共建等
- **课程** 作为人才培养的核心要素，是院校课程教学改革的主战场。围绕数智化课程改革，财务共享，财务大数据、智能财务RPA等课程在院校专业课程体系中落地已成为共识。



数据源自：新道科技近三年校企合作数据统计

新道财会专业数智化改革措施：重构专业课程体系（本科）

用友
yonyou

新道
seentao

数据技术



数智融合



专业创新



技术储备



课中

准备

预习

评分

作业点评

互评

数字化云平台

数据可视化

分组完成

完成教学任务

课后

新道财会专业数智化改革措施：教学资源建设

沙盘教材
超300本

数智化
系列教材
超50本

ERP教材
超400本

各类著作
超250本

活页形式装订，内容及时更新 01

02 校企双元开发，企业真实场景

教材资源价值

配套数字资源，师生使用便捷 03

04 强化课程思政，岗课赛证融通

云财务套系



1 + X套系



财务大数据套系



金融科技套系



新道财会专业数智化改革措施：打造智慧学习空间

运用**VR、AR、MR**等新一代技术赋能新道实践课程，**通过**将部分复杂度高、不可见等业务进行虚拟化、情景式设计，**结合**虚拟现实设备一体化教学，重点解决教学中的“三高三难”问题。

通过智慧学习空间的构建，为学生提供沉浸式课堂，形成能够培养具有技能素养、知识素养、人文素养的数字化新时期的高质量财会审人才范式。



特定情境训练

提供某些情境（包括气氛、情节等）下虚拟训练，营造真实情境，帮助学生更快进入角色并展开训练



虚拟场景感知

将现实环境虚拟化，提供场景给学生漫游探索，重点建设必要性强的虚拟场景



业务流程模拟

真实数智商业环境在虚拟场景1:1还原复现，让学生沉浸式学习和练习业务流程



课程内容实践

在虚拟空间中搭建实践环境供学生进行课程设计实践和探索

内容展示



智能财务中心实验室

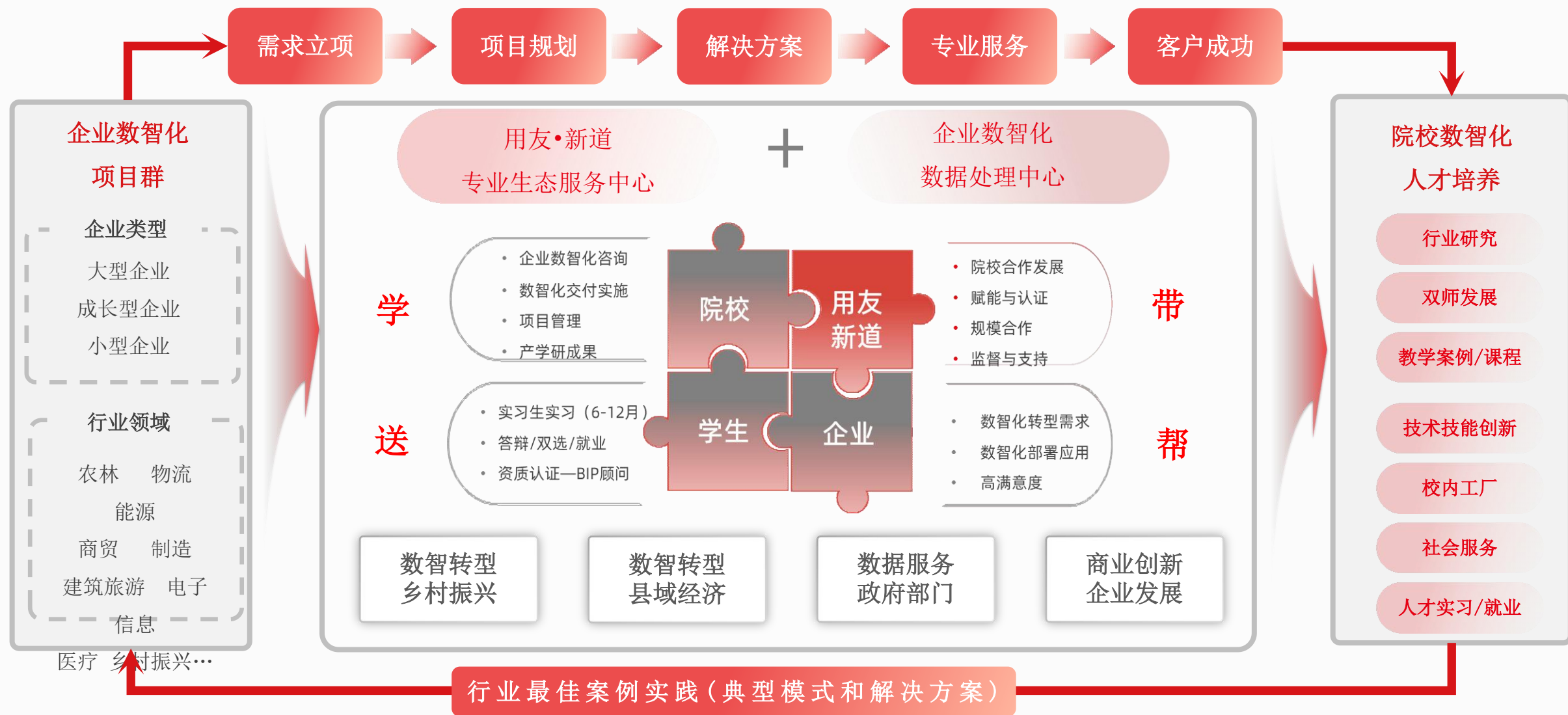


新道虚拟世界—地图A区

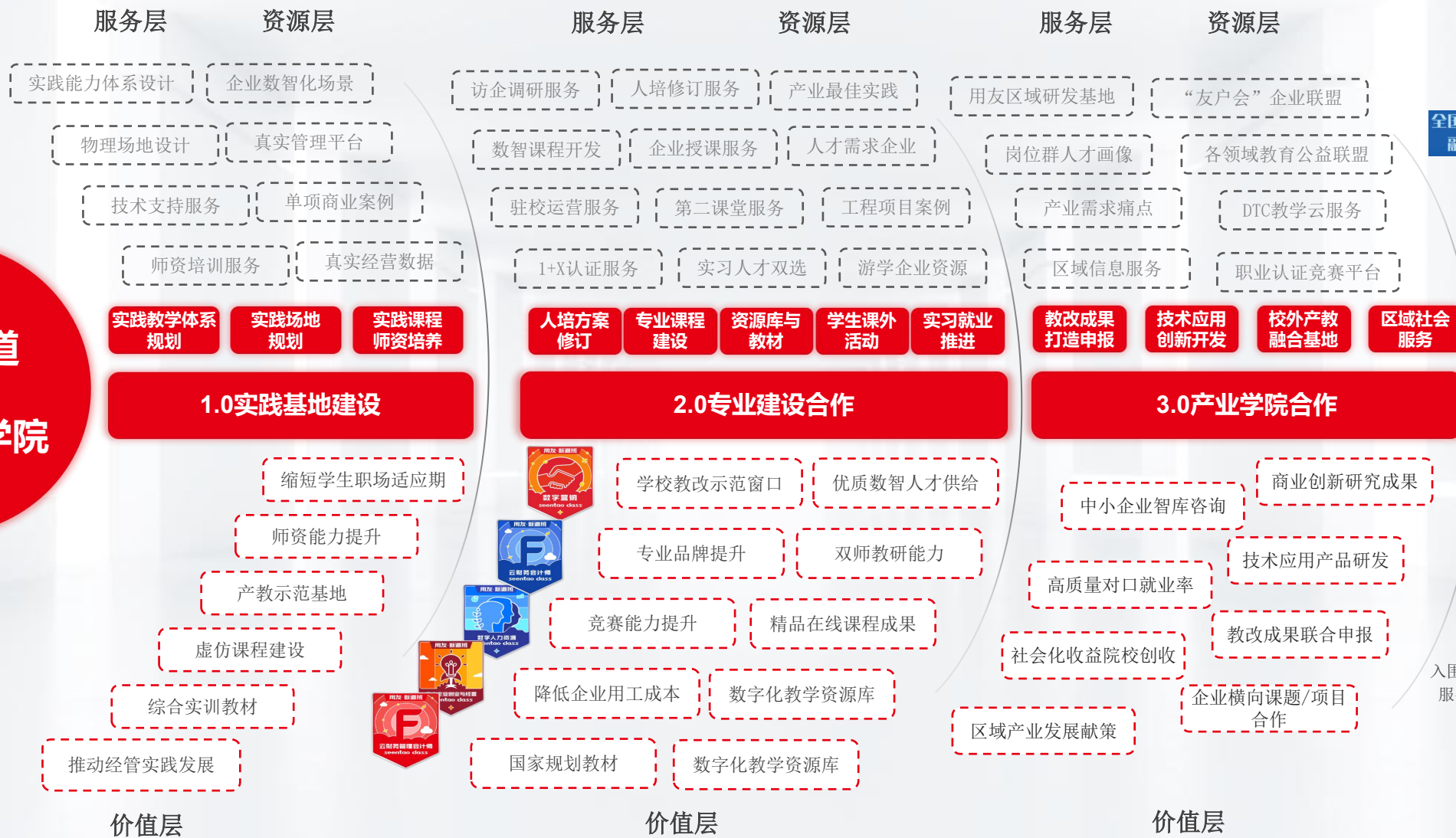


综合实验室

新道财会专业数智化改革措施：社会服务转化



新道财会专业数智化改革措施：共建数智产业学院



全国信息技术标准化技术委员会
融合技术和应用标准工作组



中国中小企业
数智专委会



中国电信云计
算共同体



联合
研究中心

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

中国电子商务自主
可控技术委员会



中国工业互联网产
业联盟成员

入围60个省市“企业上云”
服务厂商目录及工业互联网
平台服务资源池

新道财会专业数智化改革措施：产业资源对接



智能财务 洞察业务 优化业务

事项会计/管理会计 财务共享 财资/司库 精准税务
智能费控 智慧预算 合并报告



数智营销 新渠道 新零售 新商业

营销服务中台 全渠道营销管控 精准税务
全域会员运营 终端智慧零售 赋能型CRM



数智研发 数智驱动 研发创新

业务流程管理 研发项目管理 产品数据管理
工艺管理 应用整合平台



数智人力 人才发展 提升体验

人才画像/人才发现 持续绩效 员工服务
智能招聘 灵活员工 股权激励



智能制造 数智制造 工业互联

智能物联(IOT)、智能工厂(执行、安环、物流)、工业大脑
生产制造 质量管理 设备后服务



数智项目 数字项目 智慧运营

项目过程管理 项目管理平台 项目管理流程
项目成本核算 项目业务中台



数智采购 在线采购 降本增效

供应商运营 采购寻源 招标投标 采购协同
供应商推荐 商机推荐 供应链融资



数智供应链 高效协同 敏捷供应

产供销一体化 业财税一体化 端到端供应链
供应链控制塔



数智资产 实时资产 智慧运维

资产台账 资产使用 资产共享 资产租赁
资产战略绩效 资产预测性维护



AI驱动新商科 商科人才培养新路径

新道实践：面向产教融合，数智商科人才培养合作体系全景图

数智商科人才

行业化 融合化特色

数智化主色

商科底色



校级、院级
重点项目

国家级/省级
虚拟仿真项目

数智经济
产业学院

数字未来中心
(元宇宙+场景)

大商科数智化
体验馆建设

企业数智化转型
服务中心

数智管理
产业学院

双高建设
职教11条建设

数智商科专业
群建设

卓越工程师学院
现场工程师学院

特定行业综合
实训中心



数智实验实训
中心建设

商科大数据
实验实训中心

跨专业融合
实训中心

直播电商
运营中心

科研创新
实验平台

智慧供应链集成
与创新实训中心

经管创新
实验实训中心



数智商科教改

数智商科
新(微)专业申报

人才培养方案
诊断修订

双师数智技术
能力提升

十四五教材
数字教学资源开发

专创业财
管工课程升级

面向专业：工商（企业）管理、市场营销、网络营销、电子商务、人力资源管理、供应链管理（运营）、信息管理、大数据管理与应用

ARE企业认知
与经营仿真

数智双创
实验实训平台

数智营销
实验实训平台

数智电商
实验实训平台

数智供应链
实验实训平台

数智人力
实验实训平台

数智工厂
实验实训平台

AIE数智商业
综合实践平台

用友BIP商业创新平台

新道DBE教学实训与服务平台

用友
yonyou

新道
seentao

把数智商业融入校园

| 新商科 | 新工科 | 社培 |
| 认证 |



关注新道 了解更多