



数字化教学资源建设

整体解决方案

关于点为

企业简介

北京点为信息科技有限公司（以下简称“点为”）创立于2011年，是国内专业的大数据、虚拟现实和数字媒体等信息化解决方案供应商。

公司总部位于北京，在北京、沈阳、深圳分别设有信息化方案设计中心、技术研发中心和产业发展研究中心，与大数据分析与应用技术国家工程实验室建立了战略合作，与东北大学共建了泛虚拟现实技术联合实验室和数字媒体技术联合实验室。公司拥有一支由百余名行业知名专家和技术精英组成的专业团队，业务遍及全国20余个省市，先后为800余家院校、政府和企业等用户提供教育信息化、数字政府、企业数字化转型解决方案与服务。

教育资源与管理决策平台开发的引领者

点为深耕于数字媒体技术、虚拟现实技术、大数据技术在教育领域中的创新应用，形成了完整系统的智慧校园解决方案，拥有专业教学资源库、精品在线课程、数字化融媒体教材、虚拟仿真和数据决策平台等自主知识产权的典型产品，至今为全国各级教育行政部门、院校等700余家客户提供了数字教学资源建设、数据治理与决策等方面的产品与服务。

数字政府与智慧城市服务平台的建设者

点为致力于政务大数据开发与应用，以大数据综合服务为主营方向，围绕电子政务、智慧城市、大数据产业，引流行业及跨界衍生数据，深度挖掘大数据应用价值，构建大数据汇聚中心，为政府决策治理、社会产业发展、百姓民生建设等提供智能支持与服务。截至目前，点为的DWDH、DWCAP等大数据系列产品已在数十家政府机构落地运行。

产业智能化转型与数字化赋能的践行者

点为积极投身于传统产业智能化转型和优势产业数字化赋能，紧密聚焦智能制造、能源开发、金融商贸、交通运输等行业，依托自身业务、管理和产品优势，充分利用5G、云计算、物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术，为企业客户提供门户、统一身份认证、业务中台、数据中台等产品与服务。点为现已服务大型企业客户数十家，有效助推了企业智能化转型与数字化赋能。

着眼新时代，点为坚持以“引领数字科技、智绘美好未来”为使命，持续提升企业发展理念、自主创新能力、产品研发水平和技术服务质量，为客户提供自主可控的产品和解决方案，为教育强国和数字中国建设做出更大贡献。



企业文化

诠释点为

点滴汇聚 厚德有为



愿景

成为中国信息科技领先者



使命

引领数字科技 智绘美好未来



价值观

员工-共享 团队-共担 客户-共赢



荣誉资质

卓越荣誉

中国人工智能产业发展联盟（AIIA）战略合作单位
全国人工智能职业教育产教融合联盟常务副理事长单位
全国人工智能职教集团常务理事单位
2020年大数据企业百强
大数据分析与应用技术国家工程实验室战略合作单位
教育部职业教育专业教学资源库运行平台技术支持单位
数字媒体专业群建设研究课题荣获国家级教学成果二等奖
东北大学联合实验室（泛虚拟现实技术、数字媒体技术方向）
2021年省级首批实质性产学研联盟盟主单位（人工智能领域）
2021年省级首批“揭榜挂帅”科技攻关项目发榜单位
2022年中央引导地方科技发展资金（第一批）计划支持项目承接单位
2022年获批职业教育数字化转型促进中心

信用等级

企业信用等级AAA级
重合同守信用单位等级AAA级
诚信经营示范单位等级AAA级
质量服务信誉单位等级AAA级
银行信用等级AAA级
纳税信用A级

认证资质

国家高新技术企业
国家双软认证企业
CMMI3级认证企业
ISO27001信息安全管理体系认证企业
ISO9001质量管理体系认证企业
ISO14001环境管理体系认证企业
ISO45001职业健康安全管理体系认证企业

经营许可

出版物经营许可
广播电视节目制作经营许可
三大运营商授权的增值电信业务代理经营许可

知识产权

专利、软件著作权 200余项.....



发展历程

- 成立产业发展研究中心(深圳)
- 成为中国人工智能产业发展联盟(AIIA)理事单位
- 发布点为VR开发引擎DWFrame-V1.0,多线研发商业、教育、医疗、建筑等领域的应用产品,完成多领域产品战略部署

2017 战略升级

- 与多所院校开展数字技术专业共建与人才联合培养
- 设立东北大学校外实训基地
- 发布点为业务中台DWCAP-V2.0

2018 平台升级

- 与大数据分析与应用技术国家工程实验室、锐捷、星环科技等达成战略合作
- 发布点为VR开发引擎DWFrame-V2.0
- 与中国电子CEC、中国电科CETC、中科院CAS、华为等几大信创体系深化战略合作

2019 产教融合

- 突破新冠疫情影响,公司主营业务收入持续稳步增长
- 点为VR开发引擎DWFrame-3.0升级发布,正式命名:WithLight和光引擎
- 推出泛虚拟现实内容应用运行平台——MixSpace和域平台
- 推出国内首款职业院校数据决策产品DWDM-V1.0

2020 逆境突围

- 联合东北大学成立“泛虚拟现实技术联合实验室”
- 实施建设数十个国家级虚拟仿真实训基地及百余个虚拟仿真实验实训项目

2021 稳步前进

- 获批职业教育数字化转型促进中心
- 与中国广电达成战略合作
- 引领数字产业援疆,定点支持塔城地区数字化建设
- 教育、政府、企业等领域客户突破1000家,累计发展产业链上下游合作伙伴超过300家

2022 跨越发展

- 成立方案设计中心(北京)
- 建立健全体系建设,通过ISO27001信息安全管理体系认证等国际标准体系认证
- 通过CMMI3级认证

2016 变革跨越

- 参与多个省级教育主管部门主导的虚拟仿真技术标准制定,并实施建设多个大型虚拟仿真实训基地
- 开始拓展大数据业务,发布点为大数据平台DWDH-V1.0

2015 转型升级

- 成为国家教育部教学资源运行平台技术支持单位
- 通过国家高新技术企业认定
- 开始拓展虚拟现实业务,布局设计VR多领域解决方案,并签约首个行业客户

2014 产品升级

- 成为全国多个教育类赛事技术支持单位
- 被推介为国家开放大学数字化学习资源中心重点企业

2013 产品验证

- 面向多行业领域,深耕数字媒体技术的创新应用,推出多场景解决方案
- 教育、政府、企业等领域客户不断积累达百余家

2012 体系建立

2011 公司成立

- 点为在软件企业孵化基地正式起航

业务介绍

点为数字化教学资源业务，聚焦新时代教育人才培养质量提升，努力践行信息技术与教育教学深度融合，通过对教育技术、行业技术、信息技术的综合创新运用，围绕教学体系规划咨询、教学模式创新改革、教学队伍能力提升、教学资源建设开发等多个方面，为院校提供数字化教学资源建设一站式解决方案。



业务发展

2011年创立至今，点为秉承不断创新的精神为院校提供数字化教学资源建设一站式解决方案，因业务理解深刻、实施经验丰富、创新基因活跃，全国500+院校选择点为。

取得成绩

50+ 国家级专业教学资源库	1000+ 在线课程	100000+ 数字教学资源	100+ 教学能力比赛获奖作品
--------------------------	----------------------	--------------------------	---------------------------

发展轨迹



核心业务与解决方案

1



在线课程建设解决方案

2



专业（群）教学资源库建设解决方案

3



新形态教材建设解决方案

4



课程思政建设解决方案

5



教学能力比赛解决方案

6



教学资源研发中心解决方案

7



典型案例



1 在线课程建设 解决方案

方案简介

19
专业大类

1000+
精品在线开放课程

100000+
课程资源

助力院校精品在线课程建设

在线课程建设解决方案，针对院校在线课程建设与开展混合式信息化教学的实际需求出发，以国家相关政策标准为引领，融合了MOOC、SPOC等现代课程教学理念，打造高质量精品在线课程，满足院校各类型课程建设需求。

方案架构

建设咨询	课程教学设计	教学模式设计	教学资源开发规划	课程申报	推广运营	
建设平台	MOOC平台			SPOC平台		
建设服务	教学资源开发服务	教学视频 习题作业	教学课件 教学案例	教学动画 学习讨论	虚拟交互 教学图片	电子教材 试题测验
	推广运营服务	团队形象 设计包装	宣传视频 包装策划	首页滚动 高亮推荐	专题活动 循环展播	学期数据 分析报送

方案优势



先进的教学设计理念

先进的教育理论引领，基于ARCS动机模型理论进行教学设计，关注教学实施全过程环节，设计科学的学习任务，驱动完成各阶段目标，从而达到良好的教学效果



科学的项目管理方法

1000+项目实战经验，方法科学，管理规范，实施高效



精细化的开发技术标准

标准精细，品质如一，开发全程贯彻严苛的技术标准，关注课程建设的每一个细节



标准化的课程开发流程

围绕在线课程建设7大过程45个环节，帮助教师理清建设思路，明确工作任务，并提供全过程全方位服务，保障课程有条不紊高质量上线



高品质定制化的实施服务

提供数十种风格的高品质表现方案，量“课”定制专属课程“IP”



伴随课程生长的运维升级服务

提供PLS服务（Product Lifecycle Service产品全生命周期服务），伴随理念、形式、技术升级带来的课程发展，提供跟踪服务

方案价值



以学习者为中心

从长期服务学习者并与之共同成长的角度出发，为学习者提供满足其学习升级需求的课程建设服务



以学习场景为导向

以学习场景为服务导向，引领课程多维度建设



面向课程运营

打造面向课程运营的服务平台，满足课程的传播、推广、升级等多方面要求，降低教师在课程运营环节的投入和压力

2 专业（群）教学资源库建设 解决方案

方案简介

互联网+教育 能学辅教 共建共享

组群逻辑整合教学资源结构 面向高质量全覆盖发展

专业（群）教学资源库建设解决方案，对标国家专业教学资源库建设标准，支持资源库“能学，辅教”的功能定位，以院校专业（群）建设需求为中心，提供建设咨询、平台建设、课程建设等全方位服务；共享优质教学资源，降低教学研究成本，提供先进的专业课程体系与优质课程建设服务，支撑教师课堂教学，辅助学生自主学习。

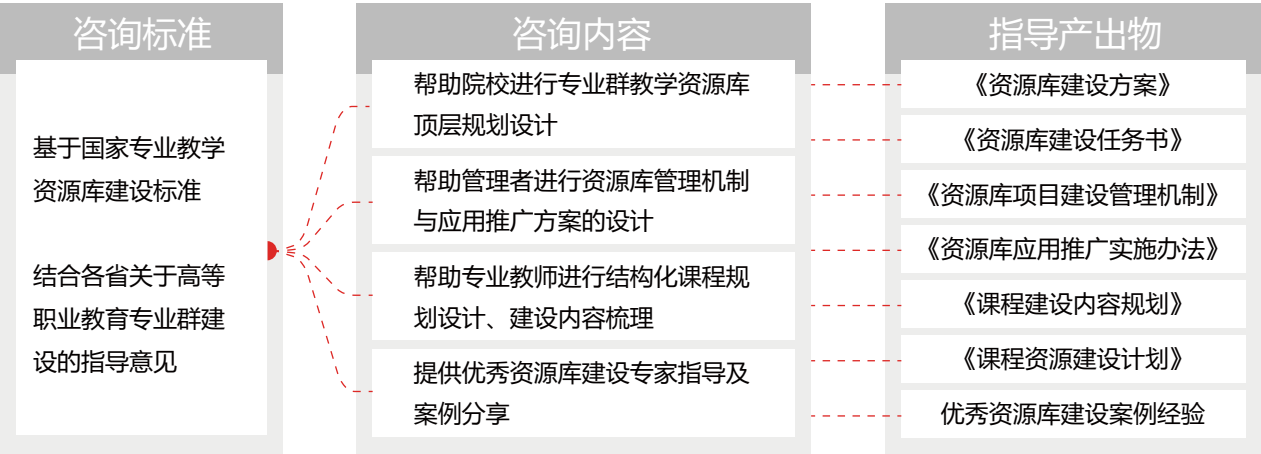
方案架构

用户层	教师		学生		企业		社会学习者	
应用层	专业群模块化课程体系							
	基础层				逻辑层（职业仓）		路径层（成长培养路径）	
	校级公共基础课程模块		专业群通用基础课程模块		专业群岗位群核心类课程模块		专业群个性发展类课程模块	
	公共基础课程		专业基础课程		专业核心课程		专业方向课程	
							专业群拓展课程	
	资源中心							
	课程资源库		素材资源库		行业标准库		职业标准库	
					思政素材库		虚拟实训库	
	建设标准与管理机制							
	教学资源建设标准		质量控制机制		建用监测机制		运行管理机制	
						激励保障机制		
平台层	数字化学习平台		智慧教学管理系统		资源管理系统		虚拟仿真实训系统	
数据层	资源数据		用户数据		学习数据		教学数据	
							考核数据	
							质量数据	
网络层	校园网		5G		网络环境设备		网络安全设备	
							大数据中心	

方案优势

顶层设计一体化

以用户需求为导向，结合专业（群）特点进行科学周密的一体化顶层设计，统筹资源建设、平台设计以及共建共享机制的构建。



应用平台个性化

点为专业教学资源库平台是经教育部遴选的国家级专业教学资源库运行平台之一，有效支持“能学，辅教”的功能定位，并可根据各专业（群）特点进行个性化设计。



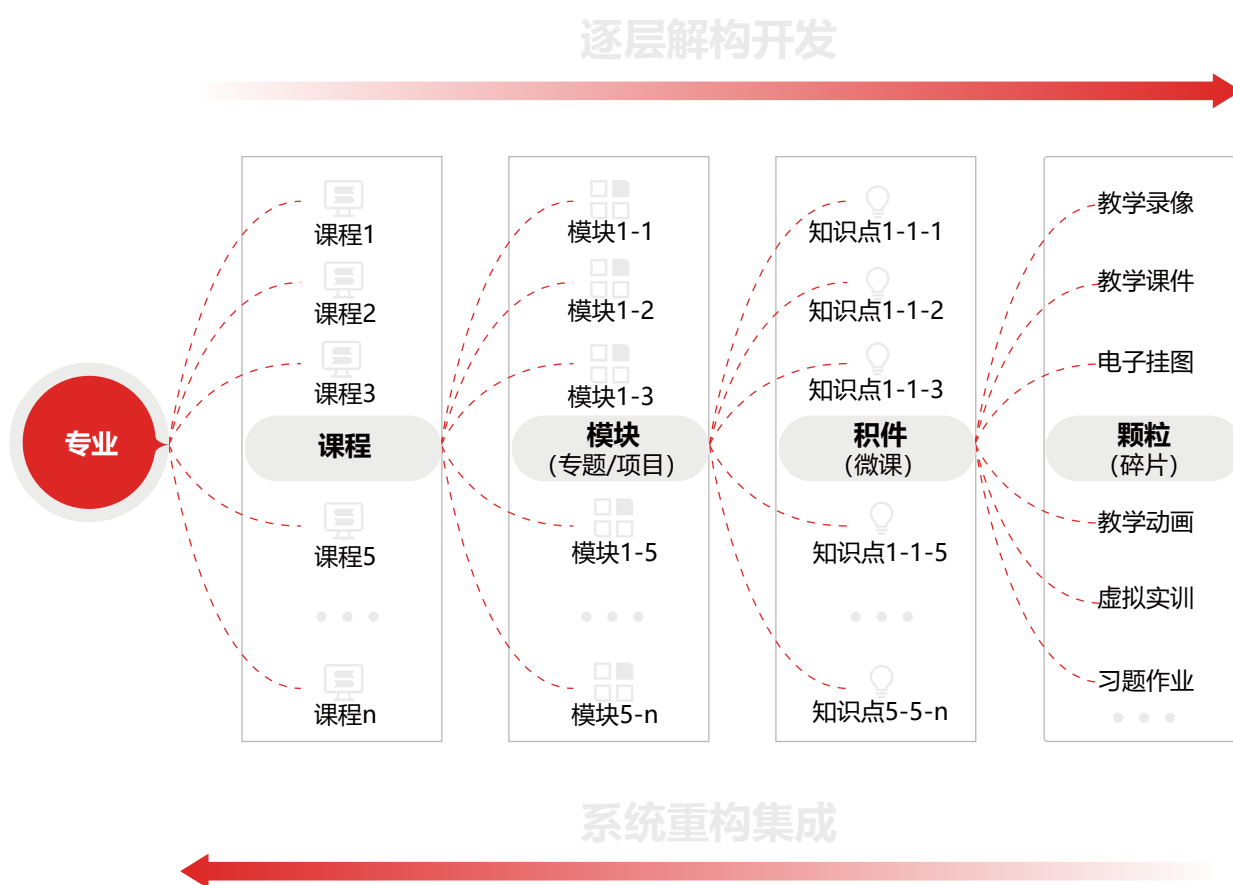
课程建设结构化

贯彻专业教学标准、按科学的结构分步进行课程开发，有效保证课程更加契合人才培养目标，适应学生特点，从而提升教学效果。



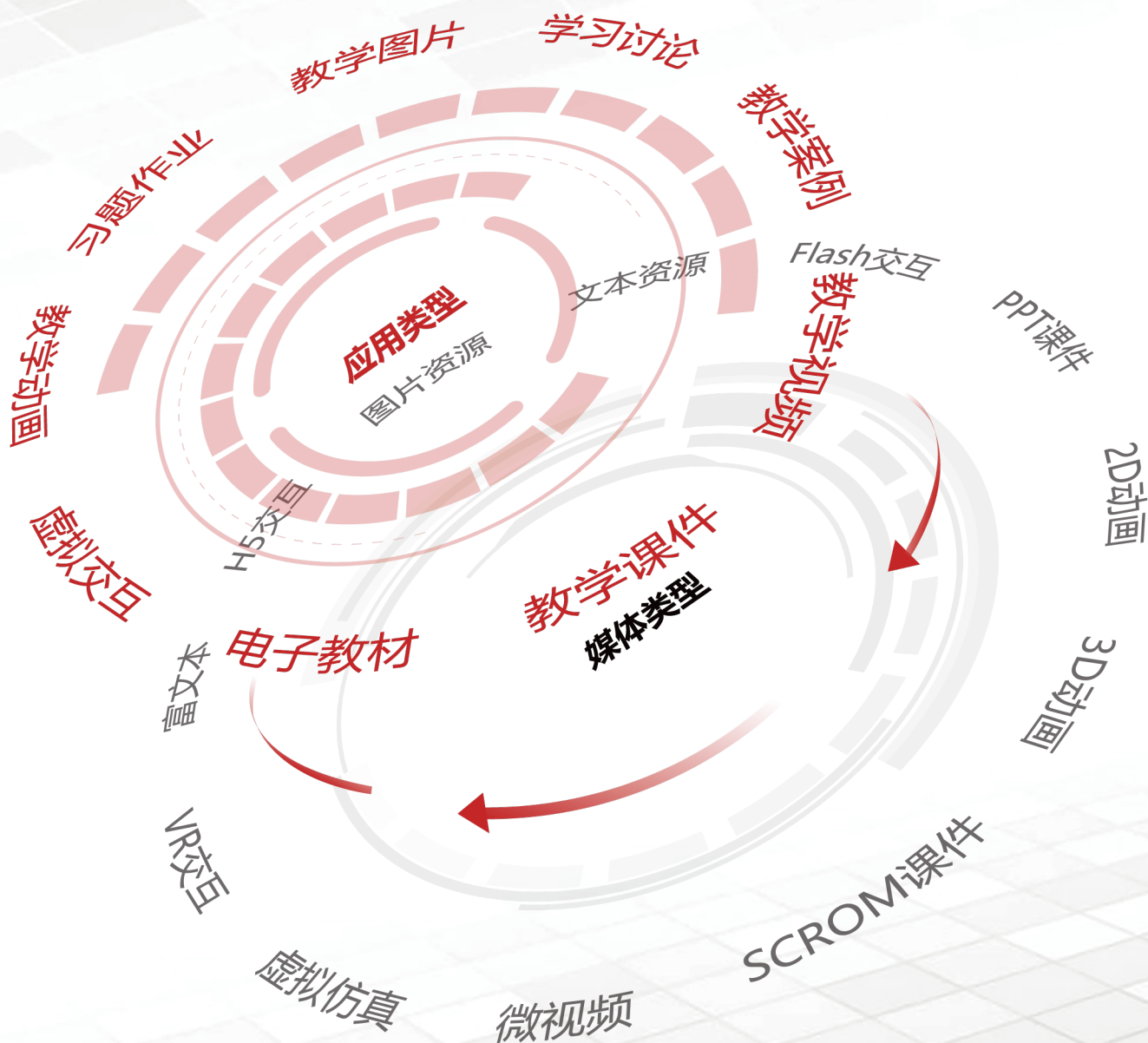
资源设计颗粒化

资源库内资源包含素材、积件、模块和课程等不同层次，高度涵盖专业教学标准规定内容、覆盖专业基本知识点和技能点，颗粒化程度较高、表现形式恰当，支撑专业标准化课程。



资源形式多样化

颗粒化资源丰富多样、表现方式合理得当，形成高质量资源



方案价值



资源效益最大化

构建适应企业和社会培训要求的资源和课程体系，打造优质的教育和技术技能培训资源，满足区域经济社会发展所需人才培养的需要



服务区域最广化

服务高端产业和产业高端，服务高端技术技能人才培养，服务脱贫攻坚，服务“一带一路”国际交流



教学成果最多化

养成一批“双师型”教师团队，打造一批国家精品在线课程，建设一批国家规划教材，形成一批优秀教学成果

3 新形态教材建设 解决方案

方案简介

紧密对接产业升级 突出职业岗位特色 发挥数字化优势 打造新形态教材

新形态教材是“三教”改革成果的体现，新形态教材的开发编写是一项系统工程，需要以学生为中心、以成果为导向进行系统策划、设计和编写。同时教材配套的数字化资源要与教材内容有效对应、融合使用，提高资源利用率和有效率。

点为新形态教材建设解决方案以国家、省级相关建设要求、标准、指标体系为依据，结合多年教材及数字化资源建设经验，紧密对接产业升级，融入新技术、新工艺、新规范，突出职业岗位特色及职业教育类型特征，发挥数字技术优势，打造高品质新形态教材。

方案架构



方案优势

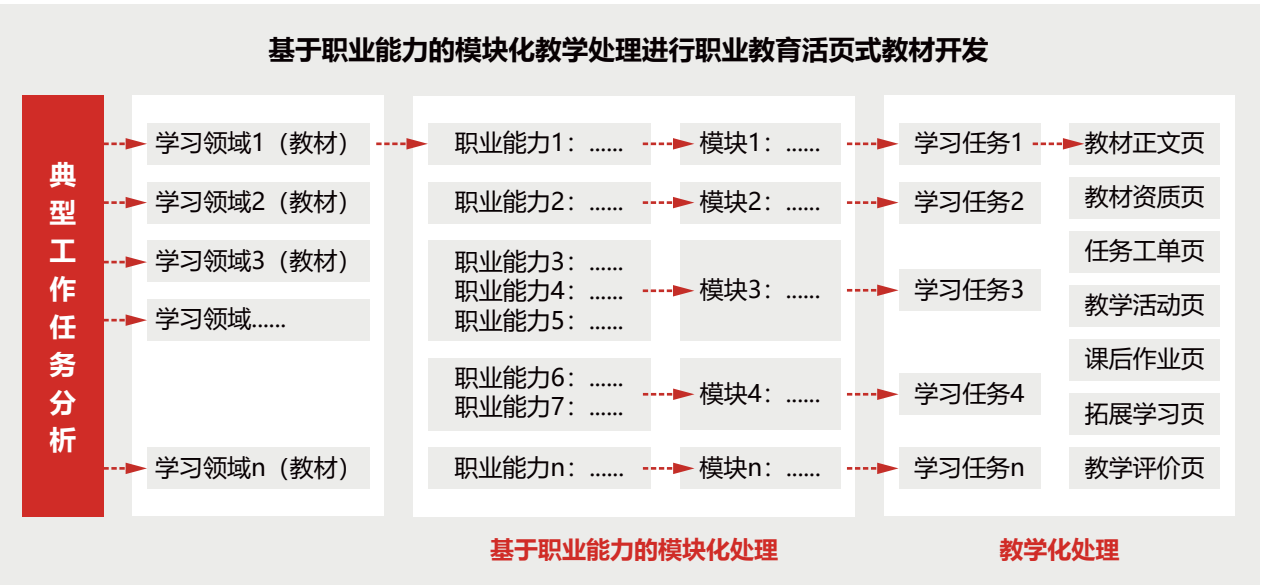
由课程至教材逐层体系化设计

新形态教材的编写不是一项独立工作，它需要由课程至教材逐步梳理、设计才能让教材有效应用于实际教学过程中，从而推进“三教”改革，实现提高教育教学质量和人才培养质量的最终目标。

教材开发、教师提升、教法改革同步进行	1. 培训研讨	认知转变
	2. 组建团队	合理匹配团队成员
	3. 调研分析	行业企业调研分析
	4. 课程重构	模块化课程设计及标准
	5. 教材设计	体例设计与内容编写
	6. 资源开发	数字化资源开发
	7. 排版编审	以出版要求排版审核
	8. 审读试用	修改完善教材
	9. 出版与申报	国家级、省级教材申报

任务式、情景式、案例式编写方法

以国家职业标准为依据，以综合职业能力培养为目标，以典型工作任务为载体，以学生为中心，以能力培养为本位，将理论学习与实践学习相结合，以学习成果和行动为导向设计教材的内容和体例结构。



方案优势

高质量数字化教学资源合理配套

合理配套与纸质教材内容相应的数字化教学资源，资源开发遵循提高教学效率、便于自学应用的原则，辅助学生理解教材中的重点及难点，方便学生自学解疑，有效提高学生自主学习能力和教育教学效果。



方案优势

多元化合作生态支持纸质与数字出版

纸质出版

点为目前已与高等教育出版社、机械工业出版社、化学工业出版社、电子工业出版社、人民交通出版社、上海交通大学出版社、复旦大学出版社、北方联合出版传媒集团等10余家国内一线出版单位建立了长期合作，为教材的出版发行提供有力保障。



数字出版

公司联合出版单位提供数字出版服务，并提供数字化教材管理与学习平台，可实现数字化教材的阅读、存储、管理等功能，并集成了教学资源库管理系统，对视频、音频、动画、虚拟仿真、AR交互、文本、图片等各类教学资源提供上传、学习浏览等功能，使教师开展教学更加高效，学生自主学习更加便捷。



方案价值



以新形态教材建设促进专业教学改革



以新形态教材建设促进课程优化升级



以新形态教材建设促进教师能力提升



以新形态教材建设促进资源重组应用

4 课程思政建设 解决方案

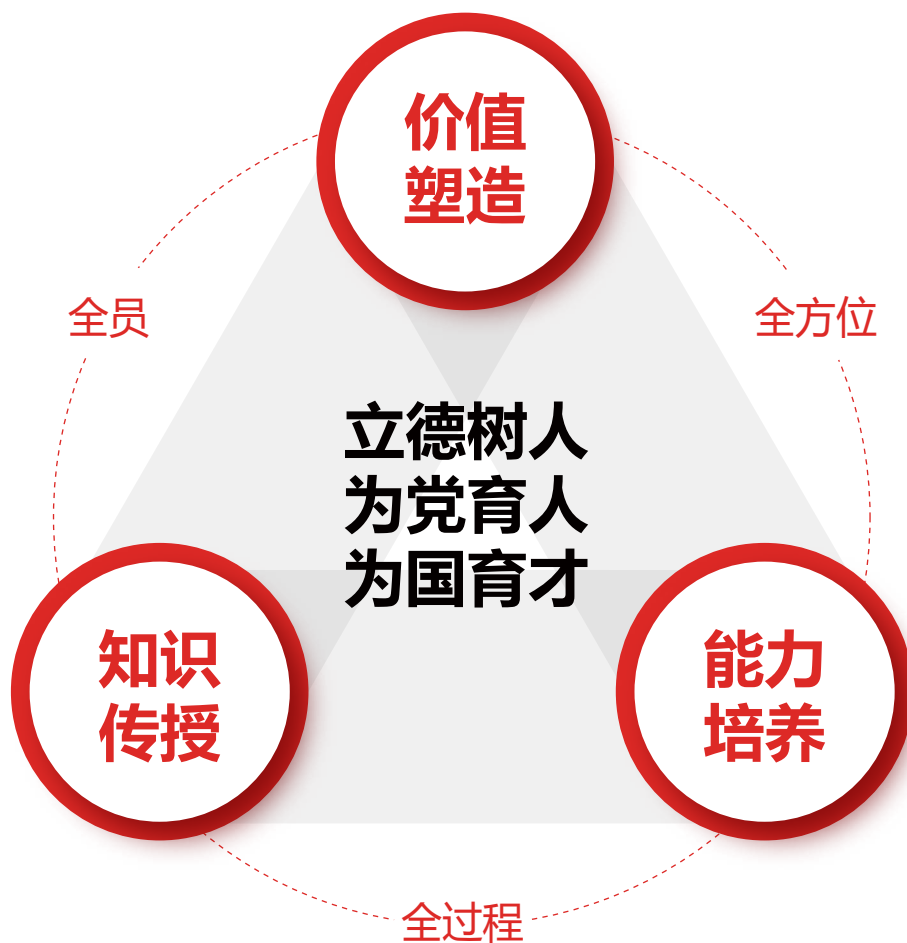


方案简介

为党育人 为国育才

围绕立德树人促成效 构建三全育人大格局

课程思政建设解决方案，是经过深入调研高校课程思政建设过程中遇到的问题，从体系模式、教学实施、课程资源等方面全过程助力高校推进课程思政建设，落实立德树人根本任务。围绕全面提高人才培养能力这一核心点，从政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等方面重点优化课程思政内容供给，坚定学生理想信念，切实提升立德树人的成效。



方案优势

多维度，深层次，全方位构建立体思政教学模式

与思政课程同向同行，根据专业课程特点，构建具有专业特色的课程思政教学模式，教学内容、教学载体与思政元素多元深度融合。

载体	课标	教材	教案	课件
空间	课堂讲授	教学研讨	实验实训	作业论文
环节	课前 线上网络	课中 线下课堂	课后 线上网络	
育人主体	思政教师	专业教师	辅导员	行业导师

深入梳理，分类推进，有机融入

深入梳理专业课程教学内容，结合不同课程特点、思维方法和价值理念，深入挖掘课程思政元素，有机融入课程教学，达到如盐化水，润物无声的育人效果。

专业类别	思政元素
文史哲	马克思主义世界观和方法论、习近平新时代中国特色社会主义思想、社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化
经管法	经世济民、德法兼修、诚实守信
教育	学为人师、行为师范；以德立身、以德立学、以德施教；“四有”好老师
理工	科技报国、科学精神、科学思维、科学伦理、工程伦理、工匠精神
农林	生态文明理念、“大国三农”情怀、“把论文写在祖国大地上”的意识信念，服务农业农村现代化、服务乡村全面振兴的使命感和责任感
医学	珍爱生命、大医精诚、救死扶伤、仁心仁术
艺术	中华美育精神、正确审美观念、中华优秀传统文化、人文素养、文化自信

一线思政教学专家培训指导

国家级思政教学专家大咖培训分享，围绕课程思政内涵及相关政策文件解读，课程思政教学实施策略与方法解析，课程思政案例经验分享，课程思政资源设计与开发等多项内容开展专项培训。

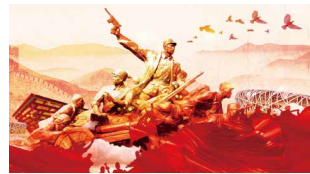
核心主线	坚定学生理想信念，教育学生爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体			
重点建设任务	推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材，进课堂，进头脑			
	培育和践行社会主义核心价值观			
	加强中华优秀传统文化教育			
	深入开展宪法法治教育			
	深化职业理想职业道德教育			
模式创新	教学内容	思想性	前沿性	时代性
	教学方法	先进性	互动性	针对性

优质全面的思政资源矩阵

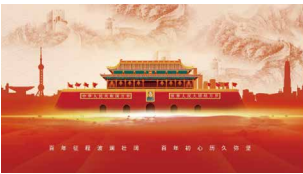
汇集思政教学所需的多方面各类型的教学资源，从专业知识讲授与思政教育培养两个角度出发，分析专业课程和相关思政元素的关联性并进行糅合，精准、全面支撑开展课程思政教学。

思政案例库	思政教学设计库	思政元素库	思政资源库	思政专题库	思政教学示范课	思政教研库
-------	---------	-------	-------	-------	---------	-------

方案价值



提升师资队伍
整体思政教学能力



实现全员全程
全方位高质量育人



打造示范性思政
教学团队和案例



5 教学能力比赛 解决方案

方案简介

匠心凝聚 打造精品 赋能教学

教学能力比赛解决方案，坚持“以赛促教、以赛促研，以赛促建、以赛促改”的办赛思路，以锤炼教师的教学技能，落实立德树人根本任务，助力“三教”改革，推动教育评价创新，提升职业教育的育人质量，结合公司多年关于教学能力大赛的丰富经验，有效解决教师比赛中如何选取教学内容、设计教学单一以及实施教学过程枯燥等问题，从而提高教师的师德践行能力、专业教学能力、综合育人能力和自主发展能力。

方案架构



方案优势

专家团队“一对一”咨询指导

邀请赛事专家“一对一”专业指导，帮助选手准确把握比赛趋势、评审原则，优化完善教学内容设计，高标准撰写申报材料，明确梳理团队分工，锻炼团队默契配合

全专业、全组别赛事经验分享

19大类专业三个赛事组别获奖选手全方位经验分享，现身说法，结合实战案例重点解析，充分交流

备赛全过程跟踪服务

教学设计团队提供策划服务，完美展现教学特色，细致指导教学过程的每一个细节；摄像团队配备4K高清摄像设备，高标准单机位拍摄手法全过程记录教学过程，专业镜头语言组织突出重点环节

方案价值



**以赛促用
培养教学团队教学设计能力**



提高教学团队信息化素养



**培养教学团队协同合作意识
提升团队整体教学实施能力**

A faint, light red gear icon is centered in the background of the page. It has a circular center with a small dot, surrounded by concentric circles and a gear-like outer edge with eight teeth.

6

教学资源研发中心 解决方案

方案简介

校企协同 双元互动

创新课程改革与建设新模式

教学资源研发中心解决方案，通过“校企一体、校企共建”的模式与各高校开展合作，整合校企双方资源优势，结合公司多年开展信息技术与教育教学深度融合的丰富经验，有效解决校企双方合作中建设内容缺规划、设计实施缺标准、合作开发缺协同以及资源更新不可持续等问题，从而提升教学资源建设质量，提升教育教学质量，形成校企协同，双元互动，创新课程改革与建设新模式。

方案架构



方案优势

“五维”打造教学资源研发综合体，实现“三融合、四提升”，整体提升学校办学竞争力。

五 维



打造学校的
产教融合基地



打造学校的
课程工场



打造教科研
课题研究中心



打造数字媒体
人才培养高地



打造学生的
创新创业孵化器

三融合



实现行业职业标准与
学校教学标准的有机融合



实现学校和企业人力、技术等
资源的有机融合



实现课程建设与
学生双创能力培养的有机融合

四提升



提升教师“互联网+”
教科研能力与水平



提升教师教学改革
与创新的能力与水平



提升学校教学资源建设
开发质量与水平



提升学校教育教学
现代化质量与水平

方案价值



开发一批高质量精品在线课程



建设一批高质量教学资源



研发一批优质虚拟仿真VR资源



培养一批数字媒体技术精英



锻炼一支创新教学改革的教师队伍



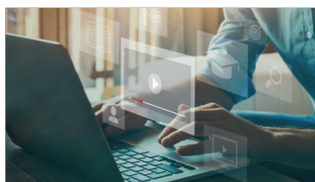
打造一批省级国家级教学成果

7

典型案例



在线课程



精品在线开放课程

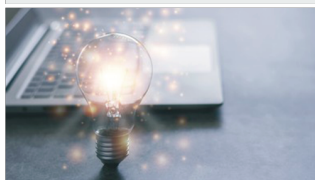


线上线下混合式课程



2020年国家级精品在线开放课程

黑龙江农业经济职业学院《冰雪奇缘——东北冰雪旅游资源与文化》



2019年国家级精品在线开放课程

陕西工业职业技术学院 《建筑施工技术》

课程思政示范课程

精品资源共享课程



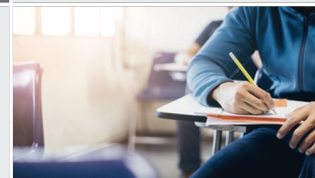
2018年国家级精品在线开放课程

许昌职业技术学院 《二手车鉴定与评估》



虚拟仿真课程

1+X培训课程



脚本分析



物质形态 ▶ 角色造型



物质特性 ▶ 角色性格

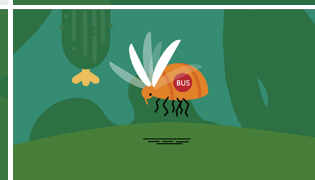
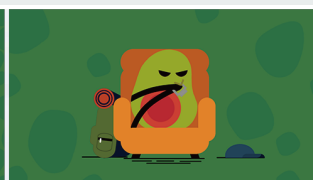
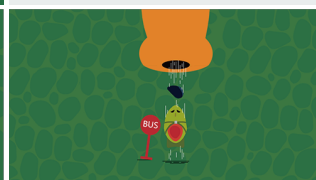
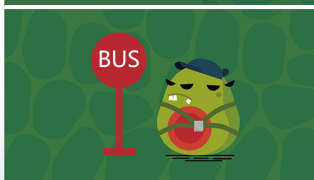


传播方式 ▶ 习惯动作

精通教学 精致设计 精益管理 精心服务



色彩设计



专业教学资源库

林业技术专业教学资源库	辽宁生态工程职业学院
园艺技术专业教学资源库	辽宁农业职业技术学院
作物生产技术专业教学资源库	新疆农业职业技术学院
市政工程技术专业教学资源库	辽宁城市建设职业技术学院
城市轨道交通专业教学资源库	北京交通职业技术学院
食品营养与检测专业教学资源库	杨凌职业技术学院
机械制造与自动化专业教学资源库	南京工业职业技术学院
农业经济管理专业教学资源库	黑龙江农业经济职业学院
飞机电子设备维修专业教学资源库	陕西航空职业技术学院
家具设计与制造专业教学资源库	顺德职业技术学院
财务管理专业教学资源库	许昌职业技术学院
铁道机车专业教学资源库	吉林铁道职业技术学院
农业装备应用技术专业教学资源库	黑龙江农业工程职业技术学院
无人机技术专业教学资源库	陕西国防工业职业技术学院
宝玉石鉴定与加工专业教学资源库	北京经济管理职业学院

...

...



教学能力比赛

《追逐梦想，永不放弃》 赵 星 一等奖

2014年全国职业院校信息化教学大赛高职组信息化教学设计

《国之瑰宝——京剧》 郑 盼 一等奖

2015年全国职业院校信息化教学大赛中职组信息化教学设计

《安居乐业——居住区组团绿地规划设计》 周 际 一等奖

2017年全国职业院校信息化教学大赛高职组信息化教学设计

《巧工意匠——扣件式脚手架施工与设计》 刘 镇 一等奖

2017年全国职业院校信息化教学大赛高职组信息化教学设计

《企业偿债能力分析》 耿一丁 一等奖

2018年全国职业院校技能大赛教学能力比赛高职组信息化教学设计

《光线作画绘山河——数字摄影测量》 姚丽丽团队 一等奖

2019年全国职业院校技能大赛教学能力比赛高职专业课程一组

《匠心汇聚 铸造工程质量防火墙》 张永丹团队 二等奖

2020年全国职业院校技能大赛教学能力比赛高职专业二组

《复兴号动车组途中故障应急处理》 王婷团队 二等奖

2021年全国职业院校技能大赛教学能力比赛高职专业一组

...





扫描二维码关注我们

北京点为信息科技有限公司

400-060-5280

www.dianweisoft.com

咨询电话： 15652890125 15101025900