

云智教育

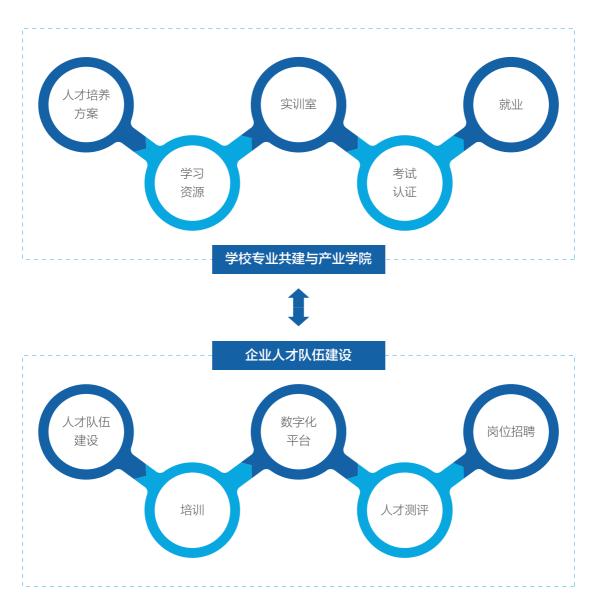


目录 CONTENTS

云智教育综述	02
中小学 AI创新实验室	05
解决方案介绍	06
课程体系	07
学生课程、教材及学习平台 ************************************	08
教具及教师培训服务	11
实验室落地组成	13
Al赛事	14
案例展示	15
中高职/高校 人才培养	17
课程体系与教材	18
课程、实验与资源共享平台	20
专业共建课程体系	22
实训室共建体系	23
考试与认证	29
开发者中心	35
协同育人	37
1+X	38
人工智能产业学院共建	39
客户案例	41
企业人才队伍建设	47
人才培养基地	48
企业赋能培训	53
师资体系	59
公益活动	61
客户案例	62

云智教育

百度云智教育,是打造以"育人"为核心的AI教育产业,依托百度ABC(人工智能、大数据、云计算)战略,以共建课程、共创ABC实训室、共建专业、共育师资,提高全学段师生AI科学素养,培养AI产业人才的知识输出平台,同时通过考试、认证和人才测评等工具,一方面提高学员的就业竞争力,另一方面提高合作企业的产品研发能力,形成人才培养和政企服务的良性互动,抢占人工智能时代的人才培养战略制高点。



学校/政府商业化解决方案体系

云智教育的产品业务线覆盖中小学基础教育学段、中/高职业教育、高校教育、企业培训等场景。

业务方向

S1: AI通用实训室、展厅

满足高校Al实训教学需求 提升青少年及院校教学Al认知 S2: 人工智能产业学院

依托产业发展趋势及人才需求与院校 进行产教融合人才培养 S3:

აა.

					教学	设备		
	教学沙盘	仿真系统		智能营销平台		关网 佥箱		
					教学	资源		
教 学	人才培养方案	课程资源		教材				
产 品	教学平台+考试系统+竞赛平台							
中 心	高校版: 有	可效满足高校、高职、培训	机构的教学	科研需求				
	提供考	试科目,评审等与考试相关	关事务的管理	即前能				
				实	验资源平台	台及内容		
		支持	押户灵活制	作实验和课程,	保障高校,培训	II机构和MO		

中台 能力

PaddlePaddle, EasyDL, P

AI产业人才培养基地

撑区域重点产业的人才供给

政企培训/咨询 Al互动读书-中小学



服务客户

智能机器人

创客无人机

智能小车

实验资源

题库

中小学教学资源

人工智能编程教学平台

AI阅读屋系统

集AI体验应用实践编程教学于一体的人工智能教学平台

真人教学视频+人工智能教学系统模拟的OMO模式

平台

OC平台,对课程、实验内容的调用

addle X, BML

目标客户

地方政府/园区

企业

应用型本科

高职院校

中小学

教培机构



中小学AI创新实验室解决方案

/ 综述

国务院印发《新一代人工智能发展规划》提出在中小学阶段设置人工智能相关课程,逐步推广编程教育、建设人工智能学科,培养复合型人才。但人工智能教育面临教什么、如何教、谁来教以及如何评价等一系列问题。百度针对目前人工智教育痛点,打造集线上教学平台、课程资源、实训项目、线下实验室、师资培训和认证、教具教材和竞赛等线上线下结合的一体化解决方案,服务于学前教育学校、基础教育学校、中职学校、科技馆、园区、区域的人工智能教学及教师新科技能力培养,帮助培养未来人工智能创新人才。

解决方案

百度中小学AI创新实验室一体化解决方案,基于新课程标准,包含人工智能、机器人、大数据、物联网等课程,打造专业化人工智能教育平台,集AI趣味体验体系化课程、AI编程学习、AI模型训练与开发为一体,同时提供线下AI实验室空间、课程体系及教材、智能教具、师训教研及竞赛服务。

方案架构:

百度是唯一一家写入新课标的中国公司

_{普通高中} 信息技术课程标准

(2017年版)

中华人民共和国教育部制定

在木寨块数学中,他们取可以进过案例分析、项目设计等方式 引导学生选展程序。也可以向学生是不成例的比较级起的背极系统 如早期的专家系统以是"深蓝(Deep Eller)" [扩張(Wassen)" P 尔法撰版(Pabuca)》 P "百姓之雠"等系统。 在引导学生业我问题、尝试用人工智能方法解决问题的过程中

也引导学生发现问题、管坛用人上有能力这种处门施的过程中, 让学生知识了解构体线上工智能的特点。感觉转性大对生形与学习 带来的影响,进一分看发学生学习和解介斯技术、新知识的职模性 提高我们综合应用信息技术的搬力。 在学习有关上工智能基础知识方面的内容时,可多采用素得耐料

在子习有关人工智能参加知识仍面前内容可,可多未出来时间创 法,让学生在模仿中习得,在创造中推新。尽可能利用学生在必修、选 择性必修等课程学习中已取得的经验,降低学习障碍,保证学习效果。 百度AI教育基于新课标,提供线上线下相结合的一体化解决方案,助力AI教育发展







実验室四大区域:

梯度课程体系及教材

智能教具:

师训教研及竞赛服务

线下: Al实验课、梯度客户课程体系及教材、智能教具、师训教研及竞赛服务

集 "Al趣味体验+课程资源+Al编程教学+Al模型训练与开发+脑科学"于一体

人工智能在线教育平台

古度人工智能技术支撑

以课程为核心,以平台为基础,以教具为载体的梯度教学AI教育解决方案

方案价值优势

标准化

参与高中新课标,百度是唯一一家写入新课标的中国公司

先进性

依托百度强大的人工智能、大数据等技术

体系化

提供分学段分课程梯度的线上线下课程体系

一体化

提供线上线下相结合的一站式解决方案

中小学 AI创新实验室-课程体系

中小学学段人工智能课程分阶段培养目标

【小学阶段】

\$

以计算思维培养 为重点,以感知 和体验人工智能 为辅助

【初中阶段】

>

以高级计算思维培 养为重点,以初步 理解人工智能实现 知识体系为辅助

【高中阶段】

\ \ \ 以专题性人工智能 技术理解为重点, 以人工智能教育发 展与应用为辅助

课程体系亮点

该课程体系包括三大亮点:

- ・课程游戏化设计: 创造竞技机会激发学生兴趣;
- •课程活动场景化:利用沙盘等互动媒介带学生"实地参与"体验;
- · 动手编程亲体验:切实调动学生积极性,体验编程过程、了解算法、完成项目。

AI课程:









AI能力理解及趣味应用





中小学 AI创新实验室-配套学生课程及教材

学生课程及教材:阶梯化设置,满足不同学段学生的学习。

以生成性课程建设思路,做到专业性强/实时性强/与时俱进,实时更新教学资源包,近300门线上+线下课程。

解决了老师上课难、备课资源少,提供了丰富的课堂教学资源,让老师们上课有内容,有案例,有指导。

学生课程

小学 (3-6年级)

- 普及人工智能基础知识,体验式教学让学生认识生活中的人工智能,发散思维, 激发学生的学习人工智能的兴趣
- 培养学生的编程思维、逻辑思维强化动手与脑的结合
- 内容长度26课时

初中 (1-3年级)

- 课程使用mpythong编程软件与智能硬件相结合,学习人工智能相关知识,了解神经网络,深度学习等相关概念和知识
- 借助智能硬件,实现基本的人工智能项目实践: 人脸识别、图像识别、颜色识别、手写数字识别等等

高中 (1-2年级)

- 基于新课标要求涵盖了关于算法、编程、数据处理、人工智能等核心内容
- 教程遵循核心素养导向,基于PBL课程设计,有大量的科学知识、背景、案例、项目和实验,使人工智能和信息技术的学习更具灵活性、更有实效性

[']配套教材

小学(3-6年级)

• 人工智能教育基础课程配套用书2册

初中(1-3年级)

· 人工智能教育进阶课程配套学生用书3册

高中(1-2年级)

- 人工智能教育拓展课程配套学生用书共4册
- ・ 4册分別: 基础版/提高版/加强版/教师版

中小学 AI创新实验室-配套学习平台

基于百度AI、大数据、云服务面向中小学全学段的AI能力学习应用实践平台。

梯度教学	功能承载	学 段
Al能力趣味体验	脑力风暴 教学服务	小/初/高
AI能力理解及 趣味应用	基础AI编程实验室 进阶AI编程实验室 小度编程实验室	小/初/高
AI模型训练和开发	EasyDL编程实验室	小/初/高
AI模型开发与应用	深度学习实验室	初/高

学校为什么要建AI创新实验室?

- ✓ 落实新一代人工智能发展规划
- ✓ 响应新课标指导要求
- ✓ 切实贯彻教育信息化2.0

我们的服务特色是什么?

- ✓ 紧贴并落地新课标,提供K12整体解决方案
- ✓ 全球领先AI技术,AI教学平台权威开放易用
- ✓ 实验室精准运营,师生成果可显现

用户价值

描述人工智能的概念和基本特征;帮助AI零基础和AI基础较差的用户快速了解AI能力,了解大脑,具备一定的AI认知。

通过教学案例,贴合生活场景,通过编程,带领学生学习AI技术应用;知道人工智能的发展历程、典型应用与趋势,掌握基本AI技术应用。

从实战出发,带领学生进行AI模型训练,学习模型训练机制,具备基本的模型训练能力。加深 AI能力认知,构建AI思维。知道特定领域人工智能开发工具和平台。

面向基础能力较好的师生,通过AI模型开发学习AI算法,强化AI思维。利用开源人工智能应用框架,搭建简单的人工智能应用模块。

中小学 AI创新实验室-配套特色教具

品类丰富,形态多样,内置百度Al能力,可适配中小学全学段的解决方案。 支持Al创新实验室课程教学,项目式学习方式,全系支持图形化编程、python编程。 符合各学段学生认知特点,好入门、有趣味、易维护。











基础教具	进阶教具	拓展教具	专业教具	竞赛教具
编程、机械入门,兴 趣提升	编程进阶,物联 网、Al能力图形化 编程调用的学习	开阔视野,物联 网、Al能力代码编 程调用的学习	进一步开阔视野、 接触领先,LAM、 深度视觉等的学习	亲历AI模型训练的全 流程,体验数据采 集、数据处理、模型 选择、模型训练、模 型优化的完整流程
Python、图形化编程	Python、图形化编程	Python编程	Python编程	Python编程

赛事自研教具:







全流程项目体验:

中小学 AI创新实验室-配套教师培训服务

培训目标: 通过对人工智能知识内容和课程体系的培训让老师了解人工智能技术的历史、现状、方法

以及意义,了解人工智能课程的授课方法和成果评价标准;让学生掌握对人工智能技术的 认知,了解人工智能各分支学科的定义,能够通过实践活动掌握人工智能技术的原理,培

训考核通过后方可以给学生授课。

授课形式:线上+线下

授课对象: 实验区域和学校相关学科教师

培训方向: 人工智能科普基础培训

AI平台培训

实验室体验区所有教具培训(AR、智能硬件、脑电波及脑测评培训)

实验室实战区教具培训

人工智能技术培训



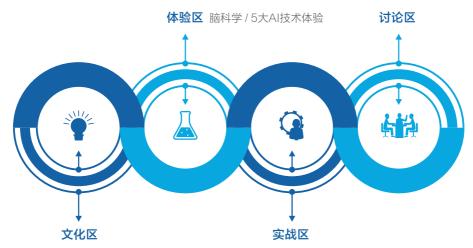






中小学人工智能创新实验室落地组成

Al实验室共分成四大个区域:文化区、体验区、实战区、讨论区,其中体验区和实战区是课程的重要环节。



AI概念原理 / 游戏化认知 / 图形化编程 / AI互动体验



中小学 AI创新实验室-AI赛事

区域赛、国赛(白名单)、国际赛全覆盖(计划)

赛事名称	主办方、承办方	赛事意义
"童创未来"全国青少年人 工智能创新挑战赛	主办:中国少年儿童发展服务中心 承办:百度	教育部竞赛白名单中唯一一项以人工 智能命名的赛项,百度承办其中一 项一无人驾驶赛项。
ENJOY AI Online青少年人 工智能线上普及活动	主办: 百度智能云 全国青少年人工智能联合会	特殊的疫情、特殊的假期,百度智能云联合ENJOY AI举办"人工智能口罩识别模型训练大赛",在中小学科普AI防疫。
ICode国际青少年编程竞赛中国赛	主办: ICode组委会 承办: 立乐教育科技(上海)有限公司 百度在线网络技术(北京)有限公司 (EasyDL)	ICode成立于美国,是一个全球性的非营利组织,旨在通过本地、国家和国际的编程比赛,在全球范围内推广编程教育。

线上: Enjoy Al大赛



赛事自研教具:



典型客户案例

雄安新区白洋淀高级中学-人工智能创新实验室

客户介绍

白洋淀高级中学位于雄安新区雄县城区西侧,东临国家5A级风景区白洋淀,地理位置优越,是一所公办高级中学,学校一直重视科技人才的培养,希望能培养孩子对人工智能的兴趣,进而为科技创新提供人才储备。

方案介绍

实验室基于新课程标准,依托于专业化人工智能教育平台,集AI趣味体验、体系化课程、AI编程学习、AI模型训练与开发为一体,助力雄安新区未来AI和新技术创新人才培养。



区域师训基地至今已开展5场区域教师能力培训,累计参加人次300多人。



实验室由校长牵头,信息技术主 任带队,四名信息技术老师共同 授课,学期16课时。



区域中小学AI科普基地至今已累 计接待参观100多次,累计参观 人次3000余人,已成为雄安新 区的教育名片。

用户反馈

实验室基于新课程标准,依托于专业化人工智能教育平台,集AI趣味体验、体系化课程、AI编程学习、AI模型训练与开发为一体,助力雄安新区未来AI和新技术创新人才培养。

信息技术主任	"改变了传统课堂的教学方式,提升了学生的学习兴趣,编程能力、编程思维。"	 学生	"激发了学习兴趣,开拓了眼界, 原来学习也可以这么好玩。"
校长	"老师教学有了抓手,学生的创造 性思维能力和动手能力得到了大的 提升。"	教育局	"提升了教师的信息化素养及学科 能力的提升,对区域人工智能赋能 教育起了重要作。"

其他客户案例

北京昌平职业学校-AI创新实验室







百度与北京市昌平职业学校达成合作,共同探索职业教育的AI人才培养

校方反馈: 通过与百度共建人工智能专业,开始了我校人工智能时代的AI职业人才培养,招生时学生报名踊跃,第一批学生已经学习了一个学期的课程,兴趣盎然,对后续的学习充满期待。

宁夏长庆小学-AI创新实验室







百度与宁夏长庆小学达成合作,提供百度AI创新实验室解决方案

校方反馈: 教师Al能力培训考核通过率高达百分之九十七。第一期教师培训于3月27号结束,实验室于3月28号开课,48名学生分别来自三四年级。学生们的积极性很高,能够主动分享自己的创意设计,下学期还将增加五六年级的学生。

黑龙江兆麟中学-AI创新实验室







百度与黑龙江兆麟中学达成合作,提供百度AI创新实验室解决方案

校长反馈: 通过百度AI创新实验室,大大提升了哈尔滨兆麟中学教师的信息素养,教师AI能力培训考核通过率达到75%,信息技术教师考核通过率达100%。

老师反馈:可以针对性的为每一个学生制定合适的学习方案,实现真正的教学公平。

中高职、高校人才培养

面向中/高职业教育、高校教育,云智教育通过线上+线下的方式,以共育人才、共建专业、共建实训室、共建人才培养基地,加快双方科技成果转化,提高技术创新能力。百度为院校提供多种实验室建设方案,可以基于私有云部署,也可以基于公有云进行部署。针对共建实训室专业的师生,云智教育会提供对应的实验平台,实验课程编排,教师用实验课程讲义,学生用实验报告,实验手册等等全套的实验实训课程包,并为院校提供师资培训,确保实验室能够快速部署,高效利用。

课程体系不完善

- ・课程体系的定义难以确定
- · 学科边界难以界定
- ·课程内容积累不足

教材匮乏

- ・出版周期长
- ・缺少权威专家参与
- ・内容更新迭代速度快



师资储备不足

- ・院校原始积累不足
- · 缺少有效的培养途径和方法

内容与产业脱节

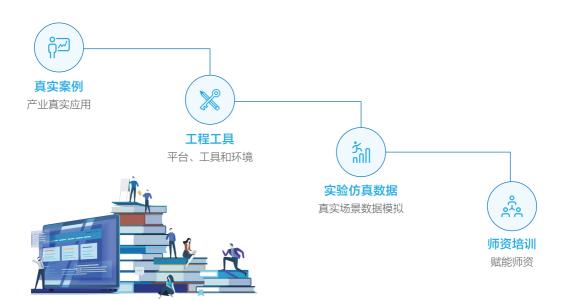
- · 课程内容与产业实践脱节
- ・产业处于快速发展期对人 オ要求不断变化

课程体系和教材

课程体系分布



, 云智教育课程设计原则



云智教育课程全景图

战略层		AI引领í	亍业变革	AI技术创新		AI行业趋势展望	
方法论课	互联	互联网思维 ABC产品课程		品课程	持续交付		
 	深度学习平台		机器学习		人机交互	 ī	无人驾驶原理
产品实践	ABC基	 基础课程	大数据	智能运维		 维 	无人驾驶运营
技能课程	数据	采集	数据标注		数据清	 先 	测试
基础科普课		人工智能	芒 兴趣课			编程	建基础

云智教育最新对外发布的ABC全栈学习路线图,包含从入门到成为行业专家的全套体系化课程,由百度一众技术导师以及行业领域专家联合整理贡献,结合视频课程、实验项目等大量优质的学习资源,配套测评考试与能力认证。从课程、实验、产品、考试、认证到就业,贯彻学习者完整的学习周期。

示范性系列教材

云智教育致力于帮助广大学校建立更有竞争力的人才培养体系,培养出贴近行业需求的应用型人才。联合清华大学出版社、高等教育出版社,以及985、211以及双高职业院校共同组织编写面向本科和高职的系列教材。教材以企业的人才岗位模型为基础,采用场景化案例式教学方式,将最新的行业知识传递给学生,以提升学生的工程实践能力和就业竞争力。

人工智能/云计算系列教材-本科

- ▶ 人工智能导论
- > 深度学习与神经网络
- ▶ 机器学习
- ▶ Python机器学习实战案例
- ▶ 智能语音技术
- ▶ 计算机视觉技术
- ➤ PaddlePaddle与深度学习应用实战
- > 云计算基础和大数据技术
- ▶ 物联网技术概论

人工智能系列教材-高职

- ▶ 人工智能技术服务应用
- ▶ 人工智能数学基础
- ▶ 基于深度学习行业应用
- > 机器学习的应用与实践
- ➤ Python数据分析
- > 计算机视觉技术与应用





云智教育在线学习平台

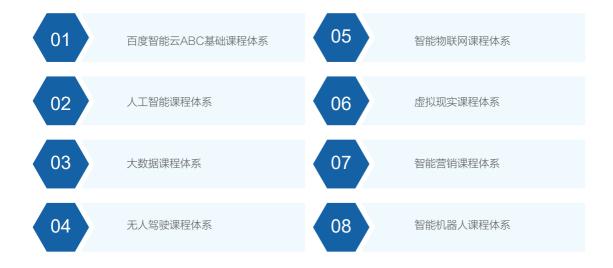


内容分发+实验沙盒

依托云智教育两大战略技术中台,有力支撑云智教育业务产品

先进的专业共建课程体系

随着近几年人工智能产业的跨越式发展,市场对AI人才的需求急剧增长,而学校的AI人才培养模式依旧有待探索。在此背景下,云智教育肩负起ABC技术赋能和人才培养的历史使命,致力于将百度沉淀的技术转化为学校人工智能专业建设的源动力。





专业共建课程和实训室体系

人工智能课程体系

综合实践 课程

无人驾驶类

机器学习类

深度学习类

智能家居类

专业 选修课 计算机视觉(48课时)

语音处理技术(48课时)

自然语言处理(48课时)

知识库与知识图谱(48课时)

专业 核心课 人工智能导论(32课时)

Python 编程基础 (32 课时)

Python 数据分析(48课时)

机器学习(64课时)

神经网络与深度学习(64课时)

专业 基础课

数学类基础课程

高等数学

概率论

线性代数

计算机类基础课程

计算机原理

操作系统

数据结构

面向对象程序设计

数据库



大数据课程体系



综合实践 课程

魔兽世界数据分析 充电桩异常检测(96课时) 维基百科分析 网站日志分析

专业 核心课 Python编程基础(32课时)
Hadoop基础平台运维
Python与数据分析(48课时)
机器学习(64课时)
Hadoop生态组件运维
分布式计算与Hadoop原理(64课时)
Spark及大数据技术(48课时)
网络数据爬取(32课时)
数据仓库与OLAP多维分析(64课时)
信息检索与搜索引擎(64课时)
数据可视化(32课时)

数据科学与大数据技术导论(32课时)

专业 基础课 数学基础 计算机基础 数据科学与大数据技术导论

无人驾驶课程体系

综合实践 课程

基于Apollo平台的智能车 实践(80课时)

专业 核心课 智能车辆环境感知技术(8课时) 无人驾驶安全与测试技术(8课时) 智能车辆定位技术(8课时) 智能整车集成技术(8课时) 智能驾驶仿真技术(8课时)

智能车决策与控制技术(8课时)



专业 基础课 智能驾驶技术概论(8课时) 智能汽车构造基础(8课时) 智能驾驶的车辆平台技术(8课时) 机器学习(64课时)

智能物联网课程体系



综合实践 课程 智能家居实战开发(36课时) 智能物流实战开发(36课时) 车联网实战开发(36课时) 工业物联网实战开发(48课时) 智慧农业实战开发(36课时)

专业 核心课 传感器应用与检测技术 信号与系统 数字信息处理 算法设计与分析 通信原理 嵌入式系统原理与应用 物联网通信技术 物联网系统设计与应用 控制技术及应用

专业 基础课

技术类基础课程

电子电路CAD 模拟与数字电路基础 单片机原理 计算机网络技术 C/C++程序设计 **数学基础课程**

高等数学 线性代数 概率与数理统计

智能营销课程体系

综合实践 课程

AdTech系统构成与运营 营销网站运营与优化 精准营销体系构建 企业智能营销体系构建

专业 基础课

数学类基础课程

高等数学 线性代数 统计学

营销类基础课程

宏观经济学 营销策划

编程类基础课程

Python编程基础

专业 核心课

搜索引擎竞价原理 数据实时监控与分析 百度AdTech资源接入与配置 精装广告策略 计算广告基础 营销型网站搭建 搜索需求分析与关键词分词技术 营销型网站策划 SEO优化技术 营销型网站运营 搜索引擎爬虫技术 信息流智能投放优化 新媒体全域营销 精准广告投放组合策略 用户人群画像 互联网商业模式创新 舆情监控与网络公关 网络爬虫技术 零售大数据分析应用 商务数据分析



智能机器人课程体系



课程名称

商用机器人集成开发 (64课时)

课程介绍

机器人操作系统介绍
ABC Robot机器人操作系统
语音智能类应用开发
视觉智能类应用开发
对话智能类应用开发
运动智能类应用开发
运动智能类应用开发

课程内容:

本课程介绍百度机器人平台 ABC Robot 提供的语音智能、视觉智能、对话智能、运动智能的能力,结合实际商用场景,完成如酒店、银行、旅游景点、餐厅等多种场景下的商用机器人的集成开发。

课程目标:

掌握机器人的主要组件;掌握不同场景下机器人的集成开发方法。

实训实验 内容

语音唤醒实验 声音鉴别实验 语音识别实验 语音合成实实验 双目视觉实验 人脸识别实验 物体识别实验验 文字 医义理解实验 多轮对话搜索实验 多轮对话搜索实验 运动建鹰实验 导航避障实验

云智教育实训室体系

云智教育实训室解决方案全景图



实训室教学设备







机器人原型机

工业质检设备



数字营销实验平台

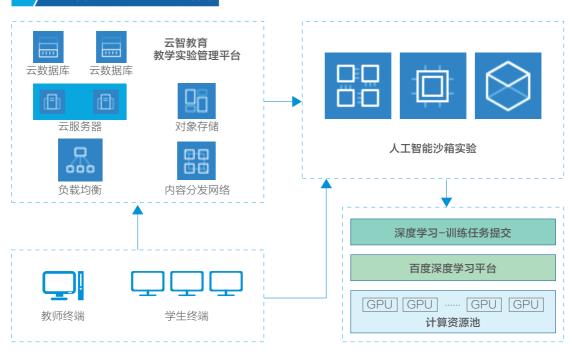


智能物联网实训沙盘



智能家居实训开发套件

人工智能实训室系统拓扑图



/人工智能实训室:深度学习平台



云智教育实训室



大数据实训室

先进的大数据实训室源于真实工业场景进行教 学化改良,保障学生学习的环境真实性,同时 配合仿真案例和数据,保障案例学习的高价 值。



物联网实训室

在Al+loT人才培养方面,云智教育将基于百度智能云天工"一站式、全托管"智能物联网平台,打造Al+loT大趋势下的高校生态。同时,百度智能云将联合恩智浦打造"端-云-端"的模拟教学场景,包括智能家居、智慧物流、车联网、工业物联网、智能农业等实战开发课程以及项目综合实训,协助建立学校智能物联网实训课程体系,不断进行新技术的研究和开发,面向更多的开发者和有志于进入此领域的高校相关专业的学生开放,并为学有所成的同学进行考试认证,为业界培养提供适用于全行业的物联网人才。

智能营销实训室

百度智能营销实训室是云智教育为高校数字营销实施提供的一套完整的一站式解决方案,覆盖商业分析、舆情公关、精准营销、大数据分析等领域,是院校在数字经济时代更敏捷、更智能、更具洞察力的商科人才培养工具。百度智能营销实训室迎合高校对于大数据等信息化与营销交叉融合的需求痛点,采用按年打包一站式的方式提供数字营销实训环境。实验沙箱包含丰富功能组件,可以根据高校客户定制化要求进行灵活组合并统一部署。



VR 探究 实验

VR实验场景

通过 VR 技术,真实还原实验场景

实验变量控制

根据实验要求,可灵活配置实验场景

人工智能数据分析

全方位数据采集,大数据分析和挖掘等

教学管理 系统 **账号系统**多种登陆方式, 不同角色权限管理

数据管理可记录和分析 老师授课和学生学习情况 **授课管理** 可一键启动、 暂停、结束和切换VR 课程 课件管理、学生设备 管理……

硬件设备

教学中控

头戴VR一体机

充电式消毒柜

教学模式

课堂授课

案例分析

课外实践

上机模拟

自动驾驶实训室

自动驾驶实训室是结合人工智能的一项实践项目,集成了百度人工智能能力和Apollo自动驾驶能力,通过理论和实践结合的方式,向学习者提供内容翔实实践丰富的课程,并且提供二次开发的能力,帮助学校和机构进行快速的智能驾驶部署。



计算平台

Apollo CyberRT自动驾驶系统

NVIDIA Jetson Xavier

传感器设备

车规级摄像头/双目/超声波雷达

组合导航

Apollo 5.5 + NVIDIA AGX Xavier

复杂道路驾驶能力

支持行人、机动车、非机动车识别;支持信号灯识别;支持车道线识别及保持;

CyberRT 计算框架

支持车道内避障、跟车、变道、转弯、十字路口等路况下的路径规划;支持站点起步、停车;

先进硬件平台

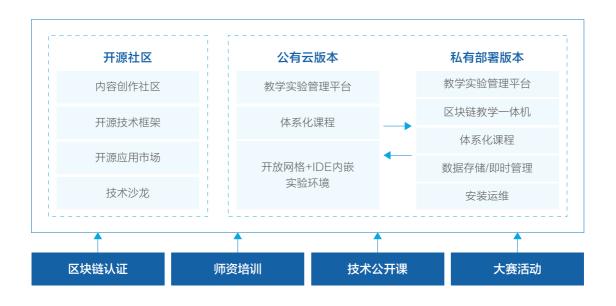
支持自动驾驶/遥控模式实时切换;支持自动紧急制动;具备车辆状态 监控;

完整二次开发能力

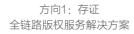
驾驶操作内置高性能、模块化全球首个自动系统CyberRT;

区块链实训室

区块链实训室结合百度超级链开源技术,为高校培养区块链专业型、应用型人才提供教学实训资源、教学管理平台、区块链行业开发环境。面向相关理工科类、工商管理类、金融类均设计具有产业实践的教学案例和体系课程。



从百度超级链落地案例中精选 3 个方向,行程行业案例实训课程(方向为示意)





方向2:溯源 大闸蟹溯源落地应用



方向3:政务 一网通办



	百度超级链解决方案全景											
智能	智能城市 民生				司法	司法 政务			金融			广告
城市 大脑	智慧 交通	商品/信息 溯源	知识 产权	医疗	司法 存证	一网 通办	电子证照	政务信息 公开	ABS	金融 风控	金融清算	广告 监播

云智教育认证体系

云智教育提供的考试认证服务帮助云计算、大数据以及人工智能专业方向的从业人员通过培训提升相关的技术和能力,使他们能够熟练的运用产品、技术、以及服务与解决方案,同时获得更多的就业机会。

云智教育认证体系架构

云智教育认证业务致力于构建以百度云计算为平台的ABC+IoT人才能力行业标准,具体业务板块包括通用产品实践认证、专项认证和垂直行业应用认证(解决具体行业痛点和人工智能赋能)。其中,每个模块都含有讲师认证和个人认证,以此驱动内容生态和人才培养,量化人才生态效果、赋能垂直产业,与生态合作伙伴一同构建基于区块链的认证证书管理体系,确保证书质量、生态体系各方互认。同时,打通就业招聘平台和人才输送渠道,确保AI行业人才供给。

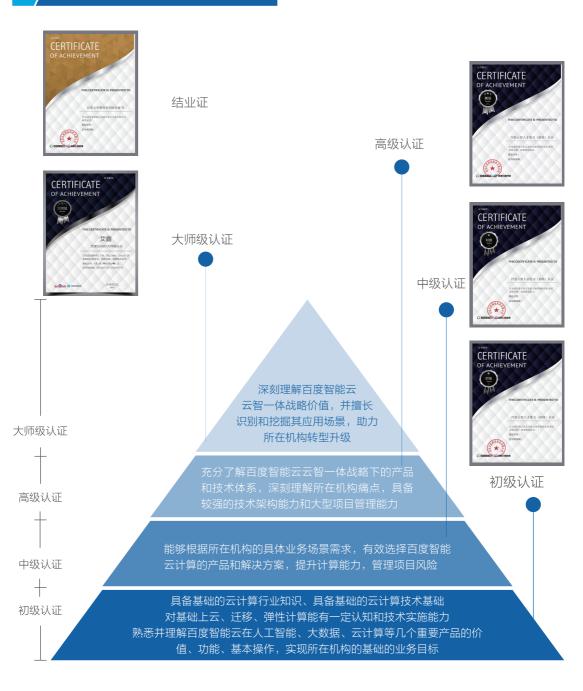
以人工智能、大数据、云计算人才驱动产业智能化

人才测评平台(认证考试+素质测评)											
认证 类别	云智教育产品	品实践类认证	专项	行业应用认证							
认证 对象	个人认证	讲师认证	个人认证	讲师认证	个人认证	讲师认证					
	人工智能	智能大数据	1+x自动驾驶软件 系统应用认证	1+x 计算机 视觉认证	金融	制造/工业					
认证	智能多媒体	 体 loT物联网	1+x数据营销认证	1+x区块链技术 应用认证	TMT	城市/政务					
等级和内容	白彤夕秌冲	IOT初软网	机器视觉认证 (ABCV)	1+x人工智能深度 学习工程应用认证	电力/能源	医疗					
	基础云及	迁移上云	智能客服认证数据标注认证		农业	教育					
			課程+实验平台								

认证与就业

- 1. 基于区块链的证书管理平台:证书生成、查询和验真
- 2. 基于AI技术的人岗匹配平台"才智中心": 就业和招聘

百度ABC产品实践类认证能力金字塔



云智教育教育部协同育人项目

′ 涉及专业或产业方向

人工智能、计算机科学与技术、软件工程、网络工程、机器学习、深度学习、云计算、大数据、物联网 等相关专业。

云智教育课程建设

面向全国高等院校计算机科学与技术、软件工程、网络工程、人工智能、机器学习、深度学习、信息计算与科学等相关专业的优秀教师,以技术创新为导向,提升人工智能教育的新技术、新方向课程开发与实践(含教学实践),技术方向包括但不限于:人工智能、PaddlePaddle、人机交互、无人驾驶等;以实际应用为导向的提升物联网工程专业的课程建设(含教学实践),实践课程包括但不限于:智能家居、工业物联网、智慧农业、车联网、智慧农业等。

云智教育师资培训

百度与高校合作,为高校计算机相关专业的教师提供云计算、大数据、人工智能方向的师资培训。一方面派遣百度的工程师作为企业讲师,不定期将具有实践意义和符合行业发展的知识分享给高校教师,另一方面高校师生也有机会走进百度亲身体验最前沿的技术应用。鼓励高校牵头围绕机器学习、深度学习等人工智能方向组织专题技术研讨会和教育研讨会。围绕云计算、大数据、人工智能方向,高校可以基于百度提供的师资培训教程与讲师资源,开展面向本校与区域或全国高校教师的师资培训班。

云智教育实验室建设

云智教育将帮助全国高校建设人工智能、大数据、物联网、智能营销、虚拟现实实训室,为每所立项高校提供一定价值的实验室资源。这些资源基于学校人工智能相关专业实验室的实际需要,包括基于公有云部署的人工智能平台、调度软件、实验平台、教学系统、课程体系、课件、师资培训等;实验室的建设将服务于计算机类相关专业方向,如信息安全、云计算、大数据、网络工程、智能工控、物联网、软件工程、通信工程、理学等。实验室建设有助于高校引入企业资源与案例,提升高校技术类课程教学效果,促进高校学科建设。

百度获批第三批1+x认证: 计算机视觉应用开发

"职教20条"

提出,深化复合型技术技能人才培养培训模式改革,"要进一步发挥好学历证书作用,夯实学生可持续发展基础,鼓励职业院校学生在获得学历证书的同时,积极取得多类职业技能等级证书,拓展就业创业本领,缓解结构性就业矛盾"。



"1"为学历证书

学历证书"1"与职业技能等级证书"X"是基础与拓展关系。

"1"具有基础性、主体性,解决德智体美劳全面发展与职业对应的专业技术技能教育,为学生可持续发展打下基础。



计算机视觉 应用开发 (初级)

补修

ABC初级云计算课程

ABC (初级)证书 具备基础的云计算行业知识,具备基础的云计算技术基础对基础上云、迁移、弹性计算能有一定认知和技术实施能力熟练并理解百度云"天工、天智、天像、天工、天衔"等几个重要产品的价值、功能、基本操作,实现所在机构的基础业务目标。

计算机视觉 应用开发 (中级) 补修

ABC初级云计算课程、 AI课程 ABC (中级)证书 能够根据所在机构的具体业务场景需求,有效选择 百度智能云的产品和解决方案,提升计算能力,管 理项目风险。

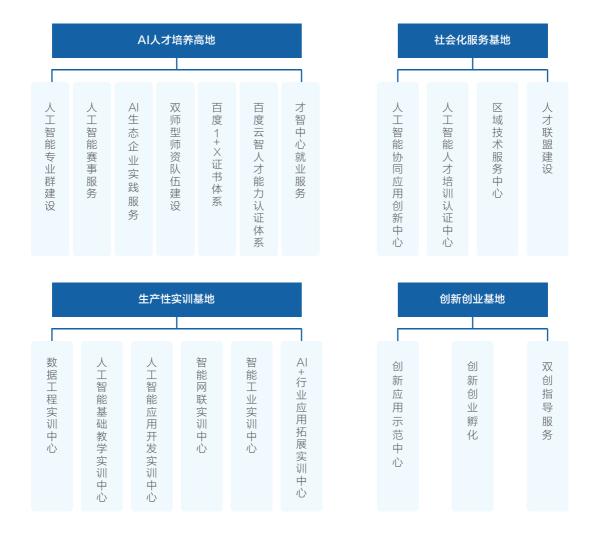
计算机视觉 应用开发 (高级) 补修

ABC初级云计算课程、 AI课程、实训课程 ABC (高级)证书 充分了解百度智能云ABC3.0战略下的产品和技术体系,深刻理解所在机构的痛点,具备较强的技术架构能力和大型项目管理能力。

人工智能产业学院共建

为推动产教融合校企合作走向深度、广度、探索校企双方在战略规划、机制体制和协同运营等方面创新实践,百度云智教育和院校基于大数据、人工智能、工业互联网等领域共建产业学院,共同培养新一代信息技术领域的复合型创新型人才。

打造高水平人工智能技术应用专业群;建设双师双能型师资队伍;建设高水平示范性的生产性实训基地;建设百度云智人才认证培训服务基地;建设人工智能技术服务中心;以"产业服务平台和人才培养平台"双轮驱动,促进产业链-人才链-创新链-技术链有机融合,搭建"百度云智人才认证体系先行,校企合作平台输出,AI产业平台输入,人岗精准匹配"的产业学院新思路新模式。



人工智能产业学院共建服务内容

共建人工智能人才培养高地,创新人才培养模式; 共建双师型师资队伍,提升专业建设质量; 共建人工智能技术技能培训基地,开展分层次分类别人才培训; 共建生产性实训基地,兼具生产教学、研发、双创功能为一体; 共建人工智能应用示范中心,展示多功能互动学习和技术体验空间; 共建产学研用社会化服务基地,开展技术服务和成果转化。

打造人才培养高地



- · 共建人工智能专业群
- 引入行业企业认证标准
- · 搭建人工智能就业生态圈
- · 开展赛项以赛促教以赛促学

(23)

打造高水平师资团队

- · 共建双师双能型队伍
- · 打造教师教学创新团队
- · 引入大师工作室

打造高水平专业群



- ・共建课程、教材
- · 打造省级以上重点专业群
- ・培养高素质人才



促进生态和谐发展

- ・共建人工智能人才联盟
- ・搭建行、政、企、校多方合作 促进平台

助力产业转型升级



- · 为行业企业提供研发生产服务
- ·解决企业技术难点
- · 帮助行业客户提质增效



打造社会化培训服务中心

- ・共同发布AI+人才白皮书
- ・为AI+生态、开发者、产业人才 提供培训服务
- 共建区域人才认证中心

线下活动

校园开发者大赛

随着云计算的快速发展,为了让更多的开发者深入了解使用云技术,也让IT从业者更好地支持自身业务的 发展,百度开发者中心作为云智教育的平台之一,将携手各大高校、技术社区、技术教育机构,在全国 开展技术大赛。内容涉及深度学习、人工智能、海量数据处理等时下最热的技术。通过面对面的交流,让所有参与者有机会利用百度智能云的技术能力,解决各类社会问题或业务问题。







开发者大赛案例

第一届浦发·百度智慧金融极客挑战赛

百度智能云与浦发银行于2018年8月启动首届"智慧金融极客挑战赛"。本次赛事立足于促进百度智能云与浦发银行"金融企业数字化转型"的战略合作,具体包括深度学习平台、智能语义知识库、区块链、OCR识别、人脸识别、行为识别、AI平台、智能运维、智慧网点等项目的签订与落地。

赛事邀请国内清华大学、北京大学、复旦大学、香港科技大学、西安交通大学等14所知名高校,77名指导老师及选手参与竞赛。自7月底释放第一批训练数据,到8月24-26日来自14所高校的极客战队正式在北京中关村会议中心展开了终极对决!

大赛采用了创意路演结合黑客马拉松的新颖形式,充分利用浦发银行和百度在互联网金融领域的业务优势和创新探索,黑客马拉松为参赛队伍提供面向真实应用场景的大规模数据集,以解决金融科技领域的实际场景问题。创意路演不限定范围,不指定题目,题目由参赛者自拟。项目覆盖了智能投顾、智能投研、监管科技、量化交易、智能交互、数字金融助手等方面,探索运用所学技术解决或改进目前金融发展过程中所面临的痛点和挑战。



双创案例

百度北京创新中心

百度创新中心(北京昌平)在昌平区、中关村昌平园管委会等相关部门的大力支持下于2018年落地昌平区龙域中心6层,由百度、国科创新创业、昌发展等机构联合打造,面向优质双创企业提供科技赋能和成长服务,是实现大中小融通发展、促进人工智能产业发展的创新载体。

合作类型

政府合作、分院建设

项目意义

由百度、政府及第三方运营中心共同创建,共同实现资源集聚和引流,以帮助中小企业孵化,传统企业上云转型为基本目标,助力双创发展。

共同引进人工智能、大数据、云计算等高科技企业,带动区域创新产业发展。

合作类型

技术升级:依托百度的"天工、天像、天算、天智"四大专业级智能平台,帮助创业团队、中小企业、 传统企业完成"信息平台""数据平台""金融平台""生态平台"的建设和打造;

企业服务: 打通当地产业、科研、孵化、投资各个环节,最终形成产业创新平台、科技创新平台、孵化服务平台、投资融资平台四位一体的全新价值高地,使各类各阶段企业都能更加充分的实现自身价值,共享发展成果;

人才培养:落地AI实验室,为学生和相关技术人员提供AI相关的实习实践平台,承接企业赋能。

项目成果

落地云智教育北京分院

发展前景

以百度创新中心(北京昌平)为载体,承接百度技术输出,构建完善的知识分享和培训平台,打造新型 知识生态,助力昌平成为ABC产业人才的源发地。

实训室案例

福州职业技术学院: 理论+实践,AI人才培养有效路径



是福建省人民政府批准成立、教育部备案,由福州市人民政府举办的全日制普通高等职业学校。学校为首轮全国高职高专院校人才培养工作水平评估优秀学校,教育部首批现代学徒制试点单位,荣获全国深化创新创业教育改革示范高校,全国职业院校实习管理50强,全国毕业生就业典型经验高校。学校获2018年福建省示范性现代职业院校评估第一名,福建省示范性现代职业院校5所重点建设项目院校第一位。



软硬一体实训室

帮助学校搭建软硬件一体的 Al实训室,满足信息化教学 和实验的双重需求。实训室 包含Al实训一体机, master集群主机,GPU调 度软件,公有云GPU资 源,相配套的实验管理平 台、课程学习管理平台 (SaaS服务账号版本)。



人工智能师资培训

为配合人工智能专业的建设,提升老师的教学水平,组织人工智能师资培训,以完善人工智能基础理论、知识图谱、深度学习等相关方向师资建设,实现人工智能专业建设的长期发展。培训结束并通过考试获得"百度智能云ABC高级认证证书"。



课程内容设置

为AI实训室提供配套课程资源,包含课程讲义、讲师PPT、MOOC课程、实验手册和实验代码、习题库、实训案例库,满足课上学习、课后复习、动手实训等多重学习需求。

实训室案例

闽江学院: 培养大数据人才,为智慧产业提供生力军



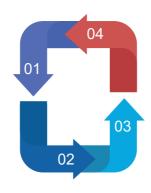
闽江学院是福州市直属的唯一高等院校,是"服务国家特殊需求"专业硕士学位研究生教育试点高校、福建省重点建设高校、向应用型转变试点高校和深化创新创业教育改革示范高校。近年来,闽江学院在教学、科研、人才培养等方面迅速发展,成果显著。

大数据创新实训室建设

共建大数据实训室,提供对应的实验平台,实验课程编排,教师用实验课程讲义,学生用实验报告,实验手册等等全套的实验实训课程包,并为院校提供师资培训,确保实验室能够快速部署,高效利用。

产学研融合与科学研究

双方积极开展学术交流和学术讲座, 共同申报国家级、省级重大科研项目, 力求取得新突破。



人才培养与认证

提供百度云智培训与考试认证服务,帮助在校师生以及大数据、云计算、人工智能专业方向的从业人员通过培训提升相关的技术和能力,使他们能够熟练的运用产品、技术、以及服务与解决方案,获得更多就业机会。

师资培训与专业共建

依托百度技术平台,云智教育为"创新学院"提供师资培训,共同完善数据科学与大数据技术、人工智能等专业课程体系,建设完备的实验环境,为高科技人才的培养提供前提条件。

为践行数字福州建设的人才战略,闽江学院在建校60周年之际,与百度智能云共建"闽江学院百度大数据创新学院"。双方以创新人才培养,加快科技成果转化、提高技术创新能力为目标,为当地智慧产业的发展培育生力军。双方以共同投入资源的方式,共建大数据创新学院,合作内容涵盖教学、实验平台与课程体系建设、培训与认证、教学服务、师资队伍建设、实习实训与产教融合等方面。

ABC认证合作案例

武汉格莱科技

武汉格莱科技经过20年发展,现已成为集职业教育产品研发、IT职业培训、认证考试服务等业务的综合性教育科技集团。

01 / 合作类型

认证合作伙伴

02/项目意义

ABC认证合作和市场推广的典型双赢合作,切实推动了百度ABC人才赋能的商业模式落地。

03/客户收益

格莱科技通过与云智教育的合作,一方面帮助学生掌握云计算、大数据、人工智能等领域的前沿技术,通过深入地学习,学生可以高效掌握百度智能云相关技术,同时相应可考取百度ABC认证,多方面提高学生就业竞争力;另一方面,借助其技术优势和平台特点,提高格莱科技产品研发能力,在师资和教学方面进行优化和补充,提升综合实力。此次合作是格莱科技在人工智能等专业发展领域获得的重大突破。

04/项目成果

首期2018年11月-2019年4月,5城市院校,培训人数600余人,4月底参加考试并通过认证人数200余人。



政企人才培养

云智教育作为百度赋能产业升级人才培养的主要出口,将和政府、企业共同从培育企业在转型升级中所 需的人工智能、大数据和云计算人才。

将ABC领域的先进人才作为人工智能技术与产业沟通的桥梁,能够推动产业转型升级,而最终产业转型的实现也会在一定程度上影响实验室、人才、理念、技术的更迭,从而形成一种良性循环。



人才培养基地





- ◎ 结合企业实际岗位需求精准设计课程
- ◎ 利用实际项目锻炼岗位核心技能



- ◎ 基于真实项目进行学员全方位能力考察
- ◎ 沟通能力、综合素质得到全面提升

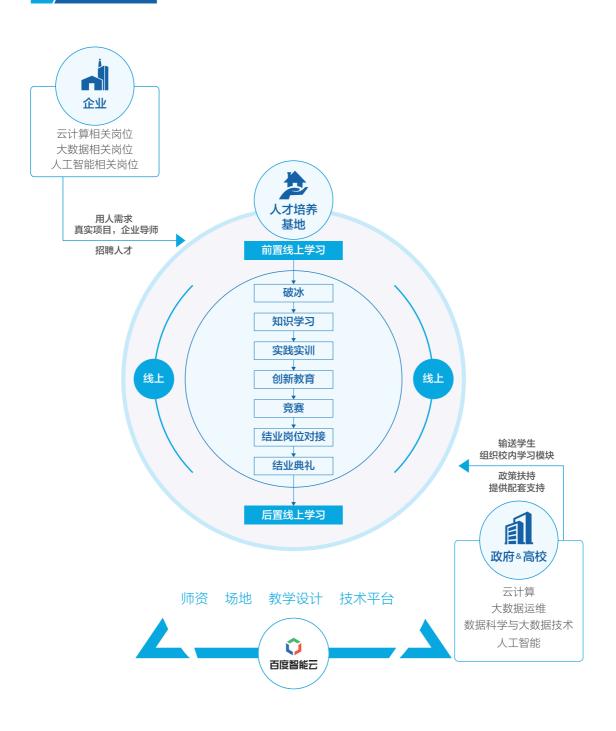


- ◎ 引入创新创业优质课程
- ◎ 引导、鼓励其参与创新创业实践



- ◎ 提升高校就业率
- ◎ 促进高质量就业

运营模式介绍



办学特色

知名企业 Mentor 引领

企业技术骨干作为导师,带领学员挑战企业级实战项目,全方位赋能学员职业技能。

创新实训中心

以创新教育、实训教学为主题,可提供多校共享的区域创新实训中心。

分阶式任务引领

以用人企业项目为原型, 提供分阶段进阶式的实训 教学、毕业设计以及就业对接。

project based 教学模式

采用workshop、seminar、hackthon、presentation、辩论赛等多样新颖的教学方式使得学习者高效学习。

高效匹配就业机会

工作坊提供创业培训和技术类课程,通过学员和用人企业的全过程接触,以双选的方式为学员匹配高质量岗位。

● 孵化器创新平台

积极鼓励学生创新创业,通过引入创业导师、创新创业课程,鼓励互联网初创企业入驻孵化器,并推出一系列优惠扶持政策。

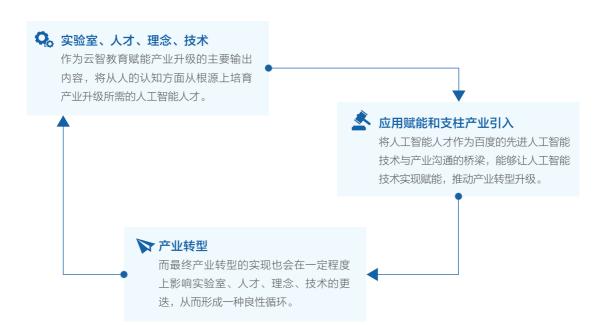


,运营理念一合作,开放,产学研结合



促进产学研结合,推动产业升级

, 云智教育人才培养基地助力AI赋能产业转型



AI展厅项目介绍

室内智能展厅应用体验中心

室内场景:百度智能云ABC+loT,有效赋能办公、家居、休闲、娱乐等生活场景,通过人脸识别、智能问询、智能报销等功能,让人们在智能时代感受到生活的便捷。

室外智慧应用体验中心

室外场景:百度智能云ABC+loT,有效赋能生活场景,在运动跑步、太极拳等娱乐项目中进行智能加持,让人们感受到智能的力量。

, 项目案例: 海淀AI主题公园

室外场景:百度智能云ABC+loT,有效赋能生活场景,在运动跑步、太极拳等娱乐项目中进行智能加持,让人们感受到智能的力量。



小度智能语音厅



智慧出行: 阿波龙无人车



智能健身: AR太极大师



智能步道排行榜

政企客户赋能培训

云智教育基于百度在人才培养领域的优势,整合内部优质的知识资源,为终端企业、协会、服务商ISV、以及代理商等,提供了多元化的企业赋能培训项目,提升客户对百度人工智能的认知。

培训方案将采用线下与线上相结合的方式,最大化发挥混合式学习优势,根据不同学员群体的知识接受方式,打造课前线上先导知识普及、课中线上线下实践教学、课后线上练习考核相结合的沉浸式培训模式,充分利用互联网与人工智能技术指导教学,提供多元化政企培训项目。



我们的优势

百度Al能力与客户业务场 景深度绑定

有扎实的院校合作基础,促 进校企合作联动

> 提供AI人才队伍建设 咨询服务



顶层人才队伍建设方案的 设计能力

提供一站式人才培养解决 方案与落地建设

教育平台可以跟客户已购 买的AI中台打通

打造企业AI转型引擎

六大课程体系



ABC产品技术

人工智能ABC战略通识							
Aı	B _{IG DATA}	CLOUD					
260+AI平台能力 最完备的人工智能平台	9项大数据服务能力最开放的的大数据服务	10种计算实例 / 6类网络 组件 / 3级对象存储 领先的云计算技术					

百度ABC技术类课程						
计算与网络	智能多媒体服务	安全和管理	应用服务			
存储和CDN	物联网服务	大数据分析	网站服务			
数据库	人工智能	数字营销云	区块链			

技术实践Workshop

- 在产业智能化的趋势中,立足百度优质ABC技术能力,输出最前沿的技术实践,为政府、企业、学校等群体提供短期技术培训服务。集成多种在线平台能力,同时配备丰富的教具资源。
- to政府/企业:从技术实践入手,启发人工智能转型思路,实现组织战略的逐步 升级。

to学校:学以致用,培养学生对ABC技术的认知,感受产业级实训案例。

● 0.5~2天 短期培训,可根据具体需求进行定制化设计。



培训服务	需求测评	认证师资	情景教学
ᄼᄆᄢᄢᄼᄼ	能力认证	增值服务	实战互动

游学研修培训介绍

游学内容

百度公司:展厅、无人车

百度各地创新中心

工业质检成功案例

雄安新区分公司

客户收益









感受人工智能产业实践落地成果,帮助学员了解智慧交通发展趋势,提升战略高度,推动人工智能时代的企业人才升级与建设。

产业智能化转型培训

ABC Inspire

人工智能 ABC垂直行业定制赋能

教育 培训 智慧 零售 智慧 农业 金融 科技

智慧 数字 交通 营销 生命 科学 智慧 制造 聚焦企 业痛点

课程方向及优势:



发展趋势

- -人工智能趋势
- -前沿科技的创新思维



商业模式

-商业场景

-广泛应用

-垂直领域



着眼未来

-深度探究

-换位思考

-碰撞与思辨

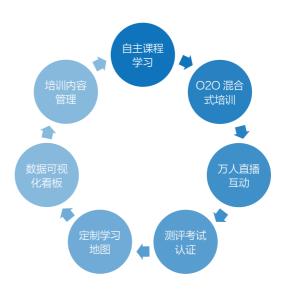


协同共创

- -帮助转型升级
- -项目创新;利用百度智能云强大的开发 者生态资源,协助进行新产品研发及接解 决方案产出

政企智慧培训平台

一站式智慧培训管理平台,提供企业人才 发展综合性解决方案,通过整合海量课程 资源、专业体系课程、行业应用实训课 程,打造O2O混合式培训模式,融合智 能机器人、直播互动、AI+数据大屏、测 评认证管理等功能,助力企业构建专业的 学习培训地图,满足企业组织培训的全场 景需求。



核心能力:



直播互动

百万级别在线并 发能力与全球内 客分发网络,提 供真正的多路音 视频互动服务, 稳定流畅、低延 时、高并发

定制学习地图

个性化定制测评、课程、直播、引、考试等一站式培训解决决。 第一次 大多元化选择 培训模块,完成在线培训闭环



智能机器人

语音搜索,智能交互,预约回访,85%问题解决率,有效提升沟通效率,极大降低人力成本,维护成本



大数据中心

结合百度大数据,智能构建学员画像,学情行为精准分析,学习资源智能匹配,有效提升培训管理水平



实训中心

丰富、完整的实践案例和行业应用案例,海量GPU、CPU等计算资源支持,快速进入真实的实训环境



能力认证

专业的测评、考试系统,结合证书管理体系,支持一键证书生成,通过能力认证有效解决企业的基本业务问题

产品	政企智慧培训平台						SaaS	
服务	视频中台	通讯中台	वे	内容分发中台		中台 实训中台		测评中台
技术	AlPaaS	区块链	天	₹IloT	私有	云	大数据	知识图谱

师资体系

为了更好的进行知识体系的输出,云智教育建立了完善的师资体系:讲师体系、荣誉理事体系、助教体系。讲师体系的级别分别是:认证讲师、高级讲师、金牌讲师。云智教育的培训注重理论联系实际,注重产业的实践经验及应用成功经验的分享。

师资由百度实际工作岗位上的架构师、高级工程师、高级产品经理和资深解决方案架构师及授权认证过的外部讲师构成。讲师对产品及AI行业的应用都有长时间的研究和积累。根据课程的受众和课程本身的内容以及讲师擅长的方向,由云智教育进行指派相应的授课内容。

云智教育讲师体系架构

体系 类别	荣誉专	家体系	讲师体系			助教体系				
讲师			金牌讲师			线上助教			线下助教	
级别			高级讲师 认证讲师							
	行业类(偏	实践应用)			学	术类	(偏技术理	里论)		
	智能制造	教育培训	平台层	AI开放 平台						
	智慧	金融	认知层	自然语言 处理			知识图谱		用户画像	
讲师 类别	农业	科技	感知层	语音	画像	R		视频		AR/VR
	生命科学	数字营销	算法层	机器学习 平台				深度学习 平台		
	113	付子 当明		大数据 分析			数据标注	时序 数据库	数据采集	
	智慧交通	智慧零售	云	云计算服务 CPU/GPU /FPGA			存储服务	运维	网络服务	
	外部&内部: 讲师池									

讲师选拔&培养: 师资培训活动

云智教育公益计划



学习平台捐赠

针对重点贫困山区学校,可以进行学习平台账号捐赠,免费在线学习课程。



师资培训

为学校老师免费进行系统的课程培训。



免费实验平台捐赠

将云智教育实验平台免费捐赠,让更多的学生、开发者利用百度的技术和行业案例进行学习。



生态合作伙伴

有志于在高校开展ABC教育工作、培养人工智能领域人才的教师以 及开展教育教学活动的师资合作伙伴。



免费课件设备捐赠

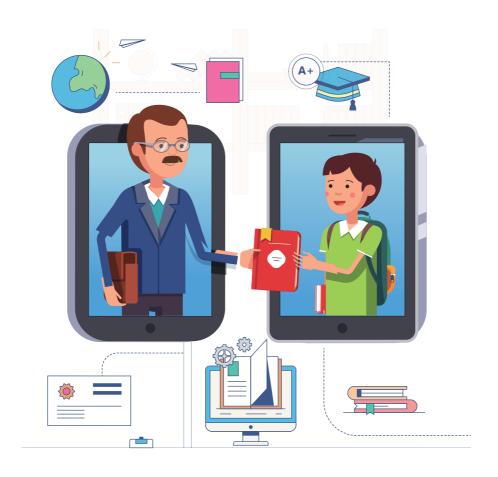
根据实际情况,可以进行少量课件设备捐赠。

公益实践

第十五届宋庆龄少年儿童发明奖

云智教育深知教育事业的发展,离不开对少年儿童的培养。在人工智能时代下,云智教育勇于承担起赋能中小学的历史使命,与百度公益、中国宋庆龄基金会和中国发明协会携手,共同举办第十五届宋庆龄少年 儿童发明奖,为孩子们开启人工智能认知的大门。

本次比赛,帮助少年儿童树立起对智能科技的兴趣。比赛中表现优秀的孩子们,还有机会亲身走进百度,通过参访、交流、讲座等多元化的形式,近距离感受科技世界神奇魅力。



成功案例

师资培训案例

全国多个城市举办,覆盖500+教师

培训价值

为积极响应教育厅校企合作协同育人的要求、完善校企合作协同育人体系,全面提升高校育人质量,提升高校服务企业转型、助推产业升级的能力,云智教育定期在全国开展与人工智能、大数据和云计算相关的师资培训,旨在通过培训,支持高校在计算机科学与技术专业设置人工智能等学科方向,推进人工智能等领域一级学科建设,完善人工智能基础理论、知识图谱、深度学习等相关方向师资建设。

培训内容

理论讲解+动手实操+百度智能云ABC高级认证考试。

培训对象

有志于在高校开展ABC教育工作、培养人工智能领域人才的教师以及开展教育教学活动的师资合作 伙伴。



企业赋能案例(技术类)

长沙创新中心、青岛创新中心、宁波创新中心

合作类型

企业培训

| 项目意义

百度智能云ABC基础课程注重案例分享和实践应用,主要覆盖ABC的应用实践以及产业合作案例,注重将ABC技术如何应用到产业实践中。提高合作企业的产品研发能力,并培养其员工对ABC产业的了解,为ABC时代的人才培养、技术分享问题提供全新的解决思路。

客户收益

了解百度ABC最前沿的技术应用,提升公司在ABC领域的战略眼光和布局。

项目成果

经过ABC基础课程培训,长沙、青岛、宁波三地的多家企业对人工智能、大数据、云计算等技术有了深入的了解,助力ABC技术人才培养。



武汉开发区人工智能科技园: 发力AI人才培养,促进产业智能升级



武汉开发区人工智能科技园是华中首家人工智能科技基地,占地201亩,项目总投资20.07亿元,引入全球AI巨头等32家知名人工智能企业签约入驻。科技园通过行业最顶尖企业的风向标作用,导入人工智能相关的上下游企业,形成产业聚集。



软硬一体实训室

帮助学校搭建软硬件一体的AI 实训室,满足信息化教学和实验的双重需求。实训室包含AI 实训一体机,master集群主机,GPU调度软件,公有云GPU资源,相配套的实验管理平台、课程学习管理平台(SaaS服务账号版本)。



课程内容设置

为AI实训室提供配套课程资源,包含课程讲义、讲师PPT、实验手册和实验代码、习题库、实训案例库,满足课上学习、课后复习、动手实训等多重学习需求。



人工智能师资培训

为配合人工智能专业的建设, 提升老师的教学水平,组织人 工智能师资培训,以完善人工 智能基础理论、知识图谱、深 度学习等相关方向师资建设, 实现人工智能专业建设的长期 发展。

作为中西部地区综合实力最强的国家级开发区,武汉开发区正抢抓新一轮科技革命带来的历史机遇,促进产业转型升级。百度智能云与武汉开发区人工智能科技园达成合作,将为武汉开发区人工智能科技园提供ABC 一体机、AI 模型工厂(深度学习平台)、培训服务、云智教育AI实训室、教学课程,以及全方位的 TAM大客户服务,帮助其规划大数据平台、运营管理平台、智能化应用等智能化设施。其中, 云智教育为其构建的AI实训室的整体落地,通过应用层教学实验内容的使用、具体案例实操,为企业技术人员、实训学生提供了有效知识赋能,扶持区域进行AI人才培养。

培训杂志中创营:参访游学+ABC高管培训



《培训》杂志隶属于新华报业传媒集团,是全国公开发行的企业培训实战期刊(月刊)。自2005年创刊以来,为更好地引领并推动培训行业发展,增强企业培训从业者工作效能,提升中国企业人才竞争力,《培训》杂志持续整合国内外优势资源,为企业客户、合作伙伴和国内外读者提供了包括年会、会展、论坛、研修班、在线课程、优选公开课、专业认证以及其他定制化精品服务。

基础信息

培训日期: 2019年5月17日

培训学员:企业中高层管理者

培训人数: 25人

培训地点: 百度科技园

课程内容:人工智能的发展现状及趋势; IoT与企业发展

培训效果

走进百度科技园,深度体验百度"用科技让复杂的世界更简单"的使命。与百度一线产品经理与架构师现场交流,由浅入深,了解人工智能发展的历史沿革,学习产业智能化的实践案例,更新企业管理层的知识体系。





中国联通:智能客服认证第一期培训

百度智能云正在帮助中国联通在全国范围内建设"新客服系统"。基于此,云智教育为中国联通全国各省市人工智能、智能客服相关部门专家提供专题培训。通过对人工智能历史和百度智能云ABC体系架构、案例以及智能客服技术应用进行培训,帮助中国联通提升人工智能领域技术认知。

专题培训

全面了解百度智能云人工智能最佳实践案例、及ABC产品体系架构,制订专题培训课程。

AI知识赋能

为联通实现了全国第一次全面人工智能知识赋能,为其进一步落实人工智能战略打下基础。



项目落地延伸

面向联通智能客服部门,深 入学习新客服在联通试点成 功案例,为新客服在全国上 线打下基础。

上海市银行同业公会:智慧金融研讨+游学体验

公会是经上海市社会团体管理局批准,依法设立的由设在上海市行政区内的商业银行等金融机构自愿组成的专业性、非营利性、行业性的社会团体法人,其业务主管单位为上海银保监局。

从近代中国最重要的工商社团之一,到如今国内创立时间最长、会员类型最广、会员数量最多的地方性银行业自律组织之一,截至2018年7月31日,上海市银行同业公会有会员单位226家。

背景介绍

通过参访百度AI展厅、体验百度Apollo无人车试乘,了解百度人工智能、智慧金融等相关内容。

基础信息

时长: 6课时

培训学员:人行上海总部科技处处长、四大行上海分行科技部负责人、外资银行及城商行上海分行科技

部负责人等

培训规模: 50人,参观+线下课程

/ 课程内容

参观百度展厅、体验百度无人车

百度领导交流会见

百度概况及人工智能战略

百度云计算历史和ABC3.0战略

百度金融云及其银行业零售大数据业务简介

云智教育人才培养体系和认证体系简介

齐鲁交通发展集团:智慧交通研讨+游学体验

齐鲁交通发展集团有限公司,是山东省政府批准成立的省管功能型国有资本投资运营公司,主要负责所辖高速公路的运营管理,承担省政府赋予的重大交通项目建设任务,对授权范围内的非公路类交通资产进行盘活整合和运营管理,是省政府交通运输事业发展的投融资平台,省内重大交通项目的投融资主体。

背景介绍

了解百度人工智能、自动驾驶及智慧交通等技术现状与发展趋势,提升集团布局现代交通战略能力,探 索百度合作机会。

基础信息

时长: 4课时

培训学员:企业方董事长带队,集团下属子公司一把手参加

培训规模: 40人小班授课, 参观+线下课程

课程内容

参观百度展厅、体验百度无人车

百度概况及人工智能战略

百度无人车Apollo战略级前沿探索案例,红旗L4

百度云计算历史和ABC3.0战略

百度智能云产品架构及对智慧交通的战略价值

案例解读:大秦铁路智慧物流云

案例解读: 苏州智能环卫案例解读: 百度无人驾驶



银联商务:金融科技人才ABC认证培训



银联商务是中国银联控股的,专门从事线下、互联网以及移动支付的综合支付与信息服务机构。银联商务致力于改善中国银行卡受理环境和电子支付环境,为发卡机构、商户、企业和广大持卡人提供优质、高效、安全、规范的线下、互联网、移动支付服务、信息服务以及普惠金融服务。

百度智能云与银联商务双方优势互补,创新性的打造了"金融级公有云",并面向银联商务800万+商户提供服务。作为银联商务内部的创新业务,急需培养内部人才,对外进行业务推广。银联商务希望培训首期1000位、总体3000位的认证技术人才,未来可以在当地分公司直接面向终端客户介绍、部署、提供解决方案。

系统培训

通过系统化培训课程,让银联商务全国业务骨干,全面理解百度智能云市场、关键金融级服务云的技术特点。

ata
考试供应商ATA 武汉考试中心现场: 4个考场同时开考

报考班次	参考科次	缺考科次
185	177	8
参考率	考试通过人数	考试通过率
96%	1.56	88%
Manage of the second se	3	

人 认证考试

通过ABC认证考试,获得可信赖的、合格业务、技术人才。

时间安排 (2018年11月6日@武汉)		时长 (min)	课程名称
	9:00-9:30	30	签到
D1- F午	9:30-11:00	90	2018年中国云计算行业竞争格局概览
DITI	11:00-11:10	10	茶歇
	11:10-12:10	60	百度智能云BOS产品解决方案
D1-午餐(自理)	12:10-14:00	-	-
	14:00-15:00	60	百度智能云网络产品解决方案
D1-下午	15:00-15:10	10	茶歇
DI- NT	15:10-16:10	80	BCC产品解决方案
	16:10-17:30	80	云数据库产品解决方案(含RDS使用指导)
	17:30-18:00	30	百度智能云经典案例讲解、现场答疑
D2-上午	10:00-11:30	90	考试供应商ATA武汉考点线下考试

| 赋能业务

促进银联商务内部人才赋能,提升业务售卖能力。



百度智能云官网 cloud.baidu.com 客服热线 4008-777-818