

打造职业院校

“1+1+N”产业学院合作模式

刘媿 | 慧科集团合伙人 轮值总裁

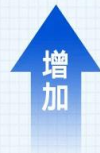
人口

我国仍是世界第一人口大国

全国人口共 **141178万人**

全国人口是指我国大陆31个省、自治区、直辖市和现役军人的人口，不包括居住在31个省、自治区、直辖市的港澳台居民和外籍人员。

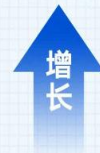
7206万人



增加

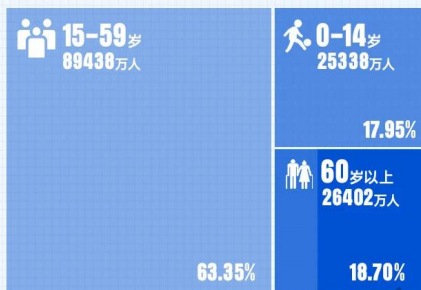
(与2010年相比)

5.38%



增长

人口平均年龄38.8岁



65岁及以上人口为19064万人，占13.50%

劳动年龄人口总规模8.8亿人

我国16-59岁劳动年龄人口为

8.8亿人

超2.18亿人具有大学文化程度

每10万人中具有大学文化程度人数



15岁及以上人口的平均受教育年限



总人口 ↑

年轻劳动力 ↓

高学历年轻人口 ↑

第七次全国人口普查

不求教育规模 着力提高教育质量

2019年中国数字经济增加值达35.8万亿元 占GDP比重36.2%

2020年07月03日 21:52 来源：中国新闻网 [参与互动](#)

中新社北京7月3日电 (记者 刘育英)中国信息通信研究院3日发布的《中国数字经济白皮书(2020年)》显示,2019年中国数字经济增加值达35.8万亿元(人民币,下同),占GDP比重36.2%。

白皮书称,按照可比口径,2019年中国数字经济增加值同比增长7.05个百分点。

白皮书称,按照可比口径,2019年中国数字经济增加值同比增长7.05个百分点。

数字经济蓬勃发展 数字化人才备受青睐

八成职场人认为任何岗位均需具备数字化能力

报告显示数字化人才需求比去年同期增长91%

作者：王聪聪 来源：中国青年报客户端

中国青年报客户端讯 (中青报·中青网记者 王聪聪)近日发布的《中国数字化人才现状与展望2020》显示,疫后市场对数字化人才的总体需求量猛增,相比去年同期增长91%;八成职场人认为任何岗位均需具备数字化能力,线上购课系统性提升数字化能力。

这份由开洋葱和脉脉数据研究院联合出品,采取随机抽样发放网络调研问卷,共回收的1116份有效答卷,访问了112位

数字化新业态助推传统产业转型升级



中国对外贸易杂志

发布时间: 05-11 08:00 | 中国对外贸易杂志

“十四五”规划和2035远景目标指出:“发展数字经济,推进数字产业化和产业数字化,推动数字经济和实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群。”

数字经济与实体经济各领域的深度融合所带来的生产效率的提升以及生产模式的改变,也成为产业转型升级的重要驱动力。近年来,工业互联网、智能制造、两化融合、平台经济等融合型新产业、新业态逐渐进入人们的视野,融入日常生活,改变着人类的生产生活方式。

数字经济与传统产业融合发展

中国信通院政策与经济研究所所长辛勇飞在近日举行的“推动数字经济赋能高质量发展”专题座谈会上表示,在数字经济推动下,新产业迅速发展,数字化新业态层出不穷。国家已经开始重视利用工业互联网重构生产方式,制造业、服务产业已开始数字化转型。数据要素市场正在加速构建,需对不同问题进行相应归置。

数字化浪潮下,我们需要怎样的人才培养?



中国青年报

发布时间: 04-25 15:19 | 中国青年报社



习近平对职业教育工作作出重要指示强调 加快构建现代职业教育体系 培养更多高素质技术技能人才 能工巧匠 大国工匠

李克强作出批示

2021-04-13 来源：新华社

培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠

——习近平总书记

新华社北京4月13日电 中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平近日对职业教育工作作出重要指示，强调，在全面建设社会主义现代化国家新征程中，职业教育大有可为。要坚持党的领导，坚持正确办学方向，坚持立德树人，深化产教融合、校企合作，深入推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革，稳步发展职业本科教育，建设一批高水平职业院校和专业，推动职普融通，增强职业教育适应性，加快构建现代职业教育体系，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。各级党委和政府要加大制度创新、政策供给、投入力度，弘扬工匠精神，提高技术技能人才社会地位，为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力人才和技能支撑。

**我国已进入高质量发展的新阶段
在数字化时代背景下
对高技能人才的需求已上升为国家的战略需求**

中国高职高专教育网

面向新经济的工学结合模式

“三合” 重塑工学结合新理念

产业切合
资源整合
知素化合

慧科用这样的理念在校企合作中进行顶层设计，并践行产学融合2.0模式

“三全” 注入工学结合新内涵

全方位能力
全场景项目
全教学模式

面对越来越多的非“驻场实践”需求，通过全场景塑造，既满足企业需求，更达到学生能力提升的目标。

1+1+N 产业学院合作模式

人才培养体系

01

02

数字化人才
培养平台

国际化

“引进来 走出去”

04

03

智慧教学实训
空间建设

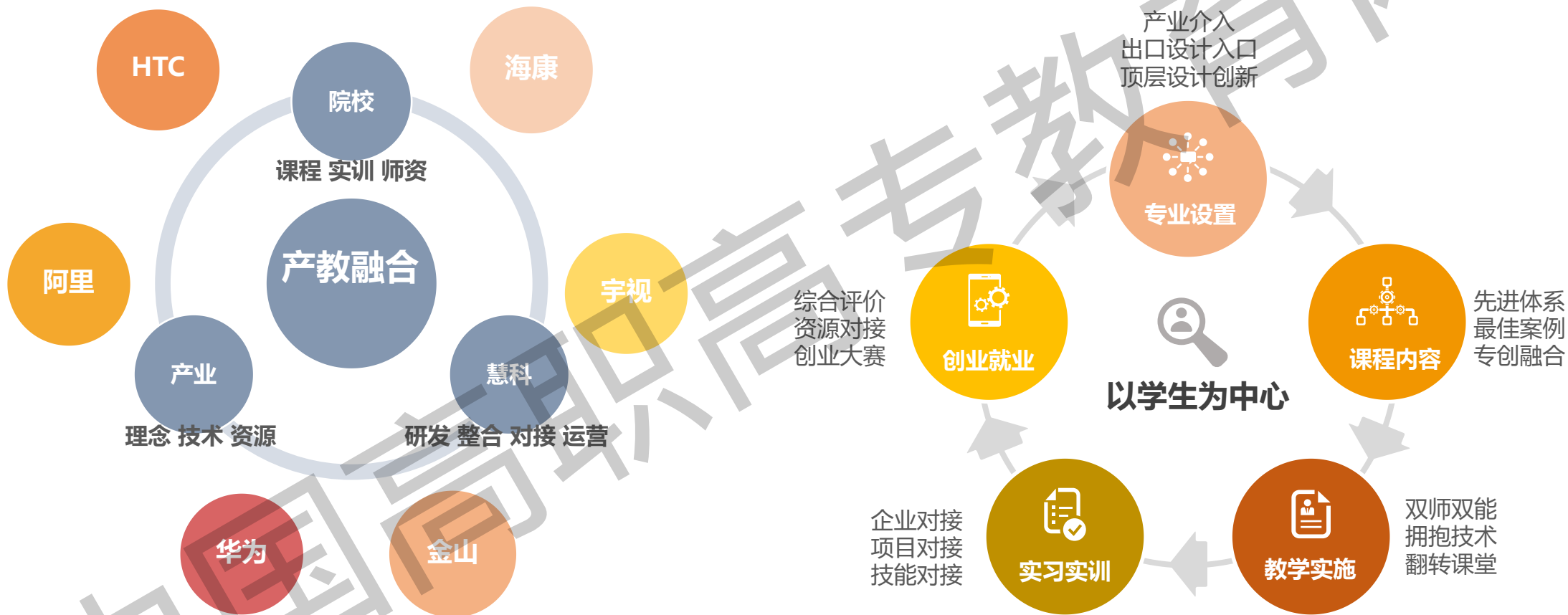
人才培养体系

慧科职教人才培养体系

电子信息大类	大数据技术与应用	财经商贸大类	融媒体运营	全网电商运营
	集成电路		互联网产品设计	产品艺术设计
	人工智能技术服务	文化艺术大类	VR+ 动漫	VR+数媒
	云计算技术与应用		早起教育	幼儿发展与健康管理
	智能物联	公共管理与服务大类	幼儿保育	

- 电子信息大类 5 大专业群
- 财经商贸大类 2 大专业群
- 文化艺术大类 2 大专业群
- 公共管理与服务大类 1 个专业群

- 面向当地经济产业特色，定制化职业院校产业学院
- 融入数字技术，培养产业数字化的高技术技能人才
- 华为、阿里、百度、巨量等一线大厂产业学院联合运营
- 共建二级学院组织设计与机制保障



HTC

海康

院校

课程 实训 师资

产教融合

阿里

产业

理念 技术 资源

宇视

慧科

研发 整合 对接 运营

华为

金山

产业介入
出口设计入口
顶层设计创新



专业设置



以学生为中心



课程内容

先进体系
最佳案例
专创融合



创业就业

综合评价
资源对接
创业大赛



实习实训

教学实施

双师双能
拥抱技术
翻转课堂

企业对接
项目对接
技能对接

数字化人才培养平台

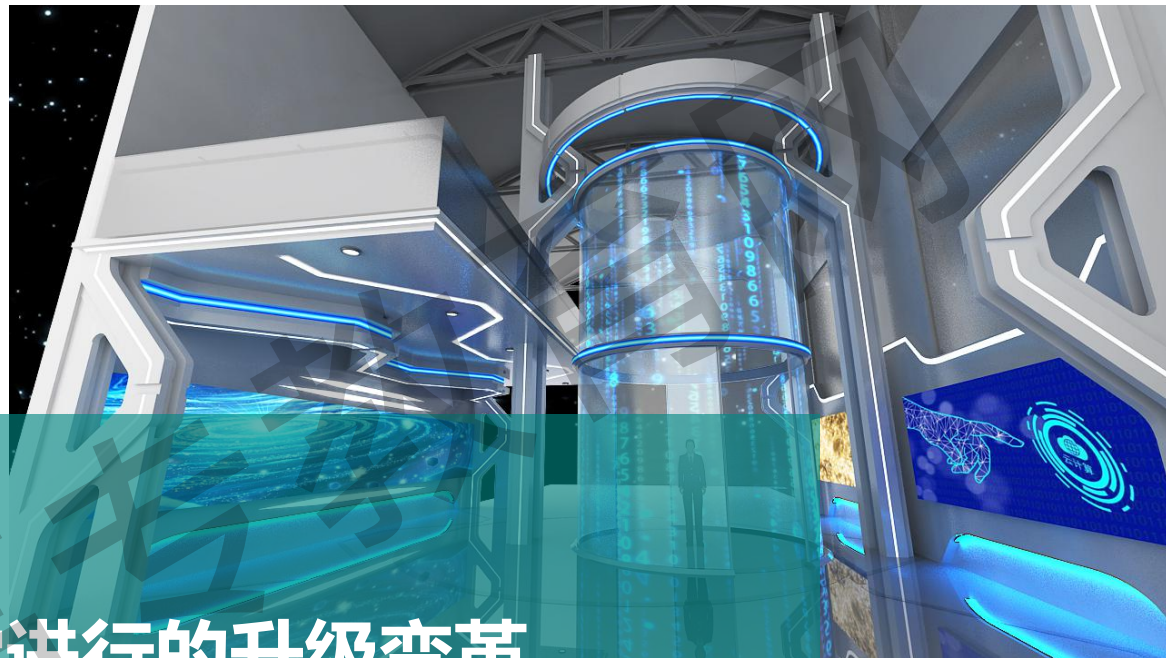
慧科灵鹿实训中心解决方案

灵鹿硬件	灵鹿一体机		灵鹿智慧展厅		智慧实训空间建设			
灵鹿平台	实验实训平台				数据服务中心			
	4大角色		4大环境	3大场景				
	教研: 实验研发、镜像管理、教学设计...	教师: 学情分析、实验过程记录、报告评审...	terminal vnc notebook windows	【教学】 实验课、训练营、教学监督、进度统计、过程回放、报告评审等			数据实时统计 数据分析报告 过程打点记录 自动成长档案 智能任务提醒	
	管理: 权限管理、人员管理、教学质量监督...	学生: 在线实验、项目协作、科研工具、考试测评...		【实训】 接/发包、真实项目，真实环境，分组协作，云盘，源码管理等				
			【科研】 行业真实脱敏数据集、集群工具、课题验证、项目管理等					
资源中心	10+专业方向			丰富的资源池				
	<ul style="list-style-type: none"> • 大数据 • 人工智能 • 云计算 	<ul style="list-style-type: none"> • 智能物联 • 集成电路 • 金融科技 	<ul style="list-style-type: none"> • 新媒体营销 • 新设计 • ... 	多行业 真实项目案例	多专业 实验资源及实验手册	多类型 课件/视频/题库等		
				多层次 环境工具	公开/私有 行业数据集	知识点 及岗位模型		

任何空间
都要成为
学习空间

我们要设计的是具备教育功能的“学习环境”
而不是为传统教育设计一个智慧教室

- 实训基地本身成为一个大教具、孵化器，教学楼因为学生的成果而不断的演化
- 整体的学习环境是开放的，楼宇、学生和教师是一体化的，人和物融为一体



VR等先进技术对课堂进行的升级变革



04

国际化“引进来、走出去”

职业教育人才立交桥

01

提供国际产业学院申报咨询方案

02

为学生出国留学或者来中方学习提供语言服务

03

对接国内产业的海外业务，输送人才

04

为学生提供升本、升硕等海外学历提升立交桥



合作案例

中国高职高专教育网



合作成果

2018年，教育部产学合作协同育人项目基地授牌

2019年，获教育部“双高计划”高水平专业群建设单位（B档）

2020年，获福建省职业教育教学成果奖特等奖

三年期间，合作学生获高职院校职业技能大赛全国一等奖1次、二等奖3次、三等奖3次

2019一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛
首届工业大数据应用技能大赛
Industrial Big Data Application Skills Competition



发展需求

- 建设“双高”院校，支撑数字福建战略
- 师资短缺，实训建设经验不足
- 对口专业就业率低，人才培养方案需更面向产业

合作内容

- 成立全国高职第一所面向应用型人才培养的阿里巴巴大数据学院
- 学校、阿里云、慧科成立理事会，共同确定学院专业建设方案和发展
- 校企共同投入，进行实验实训条件建设
- 三年累计培养1000名大数据、云计算、人工智能人才

李秋斌

福州职业技术学院党委副书记、校长

福州职业技术学院与阿里巴巴集团、慧科集团开展校企深度合作，成立阿里巴巴大数据学院，围绕以出口设计入口的课程研发体系，共同制定人才培养方案，差异化培养技术技能型大数据人才，让产教融合、校企合作迸发出无尽的活力。





发展需求

- 数字信息化校园建设，传统专业适应不了新工科及行业的发展需求
- 希望整体课堂教学的理念、模式、手段、方式和方法得到创新和转变

合作内容

VR教学+智慧教室+分组互动

- 1、VR一体机多人协同跟随式互动教学
- 2、教学过程实时录制、直播、课后回放
- 3、保证设备数据安全稳定，配备一体化数据机柜
- 4、提供现有成品教学资源，可兼容第三方教学资源
- 5、轻便的头盔、笔记本电脑、可移动桌椅，实现多种教学场景



合作成果



电视台拍摄VR超级智慧教室



全国30余家主流融媒体高校采风



学生利用VR超级智慧教室的环境，参加互联网+全国大学生双创大赛，开发了《党建科技研究中心--科技方法传播新时代中国特色社会主义思想》VR党建的作品并获得了国赛铜奖

许文宪

济南职业学院计算机学院院长



慧科以学生为中心设计教学和实践的各个环节，把知识点穿插在实际案例中进行教学，极大地激发学生的自主学习能力和团队协作能力，让学生更快更好地接轨企业真实需求，适应日新月异的技术和社会发展变化。

发展需求

致力于专业与创新结合，创新与创业结合、创业与就业结合，培养“互联网+”环境下高素质、懂技术、会经营的交叉复合型人才，让每个学生更具创新思维、创业意识、创业精神、实践能力和创业能力，真正释放学生的“创新”能量，实现更好的就业和创业，助力实施我国创新驱动发展战略

合作内容

- 共建华为慧科人工智能实验室
- 实验室主要由基础硬件设备，配套相关的软件资源以及丰富的人工智能专业基础课程、核心课程和大量的实验资源配套组成
- 配套华为Hilens终端设备，搭配服务机器人和深度学习无人车，通过实际使用场景将构建出来的算法与应用实践相结合



山东省委书记刘家义到山东职业学院调研
慧科企业导师肖尧为其介绍虚拟现实产业学院现状

刘家义

山东省委书记



山东是经济大省也是职教大省，山东发展迫切需要大批技术技能人才，必须把职业教育办好。要聚焦“十强”现代优势产业集群，着力培养一大批“齐鲁工匠”，更好服务经济社会高质量发展。要深化职业院校改革，加强职业教育国际合作，扎实推进部省共建国家职业教育创新发展高地建设。

杨文虎

山东职业学院新一代信息技术产业学院
党总支书记、院长、教授



山东职业学院与慧科各施所长，构建以职业能力递升为逻辑的职业教育课程体系，全面培养学生的专业能力和职业素养。智慧学习环境、在线教育平台及课程资源、校内外实训基地为人才培养提供有力支撑，面向产业、面向未来开展特色人才培养。

浙江工业职业技术学院

发展需求

立足浙江、面向全国、放眼全球，力争达到国内高职院校一流水平，形成产业协同、创新人才培养的新型国际化合作模式，构建“面向科学前沿、行业产业、区域发展”的协同创新模式，为浙江省大数据方向的融合产业高速发展提供国际化人才支撑资源



今年4月，美国菲迪大学(FDU)驻中国办公室执行理事Dan Plaut先生应邀到学校开展讲座

毛建卫校长到大数据技术与应用（中外合作）班进行走访，与正在授课的菲迪大学计算机科学系助理教授Avimanyou Vasta博士进行远程交流



合作内容

- 共建腾讯云国际互联网学院
- 大数据技术与应用专业、云计算专业共建；实验室建设；教学资源共享联合开展教学项目等



毛建卫

浙江工业职业技术学院校长



当下学校积极秉承依托地方、服务地方、发展地方的理念，走产教融合、校企合作高素质技术技能型人才培养的内涵式发展之路，努力打造“省内一流、国内知名、国际有一定影响力的特色鲜明的现代高等职业院校”。与美国菲迪大学、腾讯云、慧科等成立腾讯云国际互联网学院，是学校国际化办学水平提升的标志，也是学校主动适应全球化、国际化的产业发展趋势，积极对接区域产业人才需求，寻求发展机遇的结果。

慧科HUIKE

培养大学生的
数据思维
和数字化通用能力

产教融合
体系化培养
数字化专业人才

慧科HUIKE
高校数字化人才培养合作伙伴

帮助学校
提升数字化
教与学的水平

中国高职高专教育网

扫码领取

产业学院建设方案



中国高职高专教育网

— 慧科HUIKE

让每个人都能公平和便利地
获取优质教育服务，
实现可持续职业成长。



扫码关注慧科资讯