

深化产教融合，推进人力资源 供给侧结构性改革

潘家俊 研究员

上海市职业教育协会副秘书长、咨询专家委员
上海市高职高专教学工作专业委员会副主任
上海市高职高专教学研究会副会长
同济大学中德职业教育联盟咨询委员会副主任
同济大学中德职业技能认证研究中心特聘专家
中国国际商会商业行会数字经济产学合作联盟专家委员

悟大局 求发展 抓机遇 抢弯道

《中共中央办公厅
国务院办公厅
关于深化教育
体制机制改革的
意见》

党的十九大报告

《国务院办公厅
关于深化产教融
合的若干意见》

以更高的视野认识产教融合在新时代的意义

- 1、深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的重要举措
- 2、落实党中央、国务院关于教育和人才改革发展重大决策部署的重要行动
- 3、适应引领新一轮科技革命和产业变革趋势的必然要求
- 4、顺应深化教育改革，办好人民满意的教育的前进方向

供给侧结构性改革是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要内容
深化产教融合是推进人才和人力资源供给侧结构性改革的迫切任务

当前，我国人才的教育供给和产业需求在结构、质量、水平上还不能完全适应，特别是随着新增劳动年龄人口增速下降，人才供需的结构性矛盾凸显。深化产教融合，是推进人才和人力资源供给侧结构性改革一项非常迫切的任务。

近年来，这一问题受到社会各方广泛关注，也是全国两会代表委员的热点议题。贯彻中央领导同志重要指示精神，认真回应社会关切，要求我们必须加快破解制约产教融合的政策瓶颈，将新发展理念落到实处，以人才发展引领产业转型升级，推动产教融合成为转型升级的“助推器”、促进就业的“稳定器”、人才红利的“催化器”。

党的十八大以来，我国经济发展进入新常态，工业化、信息化深度融合带来新业态、新技术、新模式等新经济蓬勃发展。新兴产业发展对人才的创新性、实践性需求日渐渗透融入到人才培养各个环节，迫切要求学校开门办学，创新教育培养模式、组织形态和服务供给，将教育内容向社会延伸，加快校企协同育人。

党的十八届三中全会《决定》“加快现代职业教育体系建设，深化产教融合、校企合作，培养高素质劳动者和技能型人才”，党的十八届五中全会《建议》“建设现代职业教育体系，推进产教融合、校企合作”，党的十九大报告提出，“完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作”。

2014年，国务院印发《关于加快发展现代职业教育的决定》，提出“深化产教融合，鼓励行业和企业举办或参与举办职业教育，发挥企业重要办学主体作用”。2015年，国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》，强调“深化产教融合，将一流大学和一流学科建设与推动经济社会发展紧密结合，着力提高高校对产业转型升级的贡献率”，对高等教育和“双一流”建设提出深化产教融合明确要求。

2016年，党中央印发《关于深化人才发展体制机制改革的意见》，进一步明确要求“建立产教融合、校企合作的技术技能人才培养模式”。2017年，国务院将出台深化产教融合的政策措施，明确列入年度深化经济体制改革重点工作。可以说，产教融合已成为近年来促进职业教育、高等教育发展，加强创新型人才和技术技能人才培养的一项重要方针，是统筹推进教育综合改革的一项重要制度安排。

新兴产业发展对人才的创新性、实践性需求日渐渗透融入到人才培养各个环节

产教融合已成为近年来促进职业教育、高等教育发展的一项重要方针

教育人才培养和产业需求存在着“两张皮”问题

产教融合的核心是要让行业企业成为重要办学主体

宏观层面 教育和产业统筹融合、良性互动格局尚未根本确立。一些地方发展“见物不见人”，教育资源规划布局、人才培养层次、类型与产业布局和发展需求不相适应，技工、高技能人才求人倍率居高不下，部分高校毕业生就业压力持续增大，人才供需结构性矛盾凸显。

微观层面 校企协同、实践育人的人才培养模式尚未根本形成，校企合作“学校热、企业冷”，处于浅层次、自发式、松散型、低水平状态。企业参与办学积极性不高，课程内容与职业标准、教学过程与生产过程相对脱节，“重理论、轻实践”问题普遍存在。

政策层面 缺乏促进产教融合、校企合作的整体性、系统性政策供给，激励保障服务还不到位，政府企业学校行业社会各负其责、协同共进的发展格局尚未健全。

要坚持问题导向，将落脚点放在提高教育质量，优化服务供给，切实解决人才供需“两张皮”的现实问题上。重点聚焦与就业市场、企业需求、创新创业直接相连的职业教育、高等教育，重点聚焦调动企业参与积极性，发挥企业重要主体作用，形成政府企业学校行业社会协同参与的工作格局，着力构建产教融合一揽子政策体系。

深化产教融合，就是要推进“管办评”分离和“放管服”改革，加快教育治理模式转变，引入企业等主体参与办学，积极发挥行业协会和社会第三方作用，促进办学主体多元化、治理结构现代化，在深化办学体制改革中提高教育质量。

《意见》从7个方面提出30项措施意见，搭建“四位一体”架构，构建三项推进机制

首次明确了深化产教融合的政策内涵及制度框架，完善顶层设计，强调发挥政府统筹规划、企业重要主体、人才培养改革主线、社会组织等供需对接作用，搭建“四位一体”架构，将产教融合从职业教育延伸到以职业教育、高等教育为重点的整个教育体系，上升为国家教育改革和人才开发整体制度安排，推动产教融合从发展理念向制度供给落地。

重点构建三项推进机制：学校侧，实施产教融合工程，引导各类学校建立对接产业需求的人才培养模式。企业侧，加强财税用地和金融支持政策协同，鼓励企业投资产教融合。地方政府等层面，开展产教融合型城市建设等试点，支持有条件地区、行业和企业先行先试，完善评价引导，推进以评促建。

构建教育和产业统筹融合发展格局

- 建立紧密对接产业链、创新链的学科专业体系。
- 促进学科专业交叉融合。
- 健全需求导向的人才培养结构调整机制。

强化企业重要主体作用

- 鼓励有条件的地区探索推进职业学校股份制、混合所有制改革，允许企业以资本、技术、管理等要素依法参与办学并享有相应权利。
- 鼓励以引企驻校、引校进企、校企一体等方式，吸引优势企业与学校共建共享生产性实训基地。
- 鼓励企业依托或联合职业学校、高等学校设立产业学院和企业工作室、实验室、创新基地、实践基地。
- 推行面向企业真实生产环境的任务式培养模式。
- 职业学校新设专业原则上应有相关行业企业参与。

推进产教融合人才培养改革

- 深化全日制职业学校办学体制改革，在技术性、实践性较强的专业，全面推行现代学徒制和企业新型学徒制，推动学校招生与企业招工相衔接，校企育人“双重主体”，学生学徒“双重身份”，学校、企业和学生三方权利义务关系明晰。实践性教学课时不少于总课时的50%。
- 探索符合职业教育和应用型高校特点的教师资格标准和专业技术职务（职称）评聘办法。允许职业学校和高等学校依法依规自主聘请兼职教师和确定兼职报酬。
- 推动学校优化内部治理，充分体现一线教学科研机构自主权，积极发展跨学科、跨专业教学和科研组织。
- 支持有条件的社会组织整合校企资源，开发立体化、可选择的产业技术课程和职业培训包。
- 推动探索高校和行业企业课程学分转换互认，允许和鼓励高校向行业企业和社会培训机构购买创新创业、前沿技术课程和教学服务。

产教融合的若干思考

现代职业教育实质是面向职场的专业教育

（查建中：联合国教科文组织产学合作教席主持人）

全世界面向职场的各种专业教育中，医学专业教育是做得最好的。①无论医学专业的中高职或者本科及研究生以上，不同层次人才培养目标和定位都非常明确具体；②人才所需的素质、能力、知识和技能都是由职场的工作岗位需要来决定；③专业教育有学科的必要支持，但一定以医务专业人才的岗位职业性为主导；④在教学培养过程中，学生除了基础课主要在校内完成外，专业课几乎全部在实习医院各科室完成；⑤在实习医院，学生面对的工作是真刀真枪的治病救人，是完全真实的职场环境；⑥专业课的教师就是医院的医生。学生在这样的职场环境中熏陶、实践、学习，成长为专业人才，毕业后还要经过很长的“住院医生”训练才能独立行医。这无疑给其他所有专业教育作出了榜样和示范。

美国卡内基基金会曾经就美国工程师、律师、医师、护理师和牧师的培养为典型做了深入全面的调查，找出专业教育与职场需求的差距。其后发表的调查报告之一对比了医学专业教育和工程专业教育。最后的结论是工程教育应当向医学教育学习看齐，要进行全面彻底的改革，“回归工程”职场，为未来培养合格工程师。由此看来，医学专业教育是成功的、典型的现代职业教育。

职业教育必须“回归职场”

职业技术教育将来想要成功，有三个核心问题必须考虑：一是技能与工作之间的联系；二是开发职业教育和培训市场的必要性，即增强学习者、非学习者和雇主对职业教育和培训的需求；三是更高的雇主参与度。

——“联合国教科文组织职业技术教育与培训战略（2016-2021）”虚拟会议

当下，改变职业院校“两张皮”的状况逐渐成为越来越多人的共识。在新的时代条件下，职业院校的优劣，主要的不是在于学校有多大规模、多少专业、多少奖牌，而是在于产教融合的深度，在于行企业主体作用发挥的程度，在于专业和产业对接的厚度，在于行企业（用人单位）对毕业生的评价。职业教育的教学标准来自行企业，评价指标来自行企业，纵观发达国家的应用型人才培养，无一不是如此。这是职业院校的一个突破点。

2017年6月，深圳市出台《关于加快建设现代职业教育体系的意见》。要求“职业院校学生在学习、实践时间达到50%以上”。为此将“选择100家高水平的‘教育企业’开展校企联合培养试点”。支持深圳技术大学与德国等职业教育发达国家合作建成开放式、创新型、国际化应用技术大学，支持深圳职业技术学院与德国合作建设中德智慧制造学院、深圳信息学院与德国职业院校合作建设中德学院，新建1所中德先进制造技师学院，新建2所以上高水平的国际化中等职业学校。（源自《南方日报》）

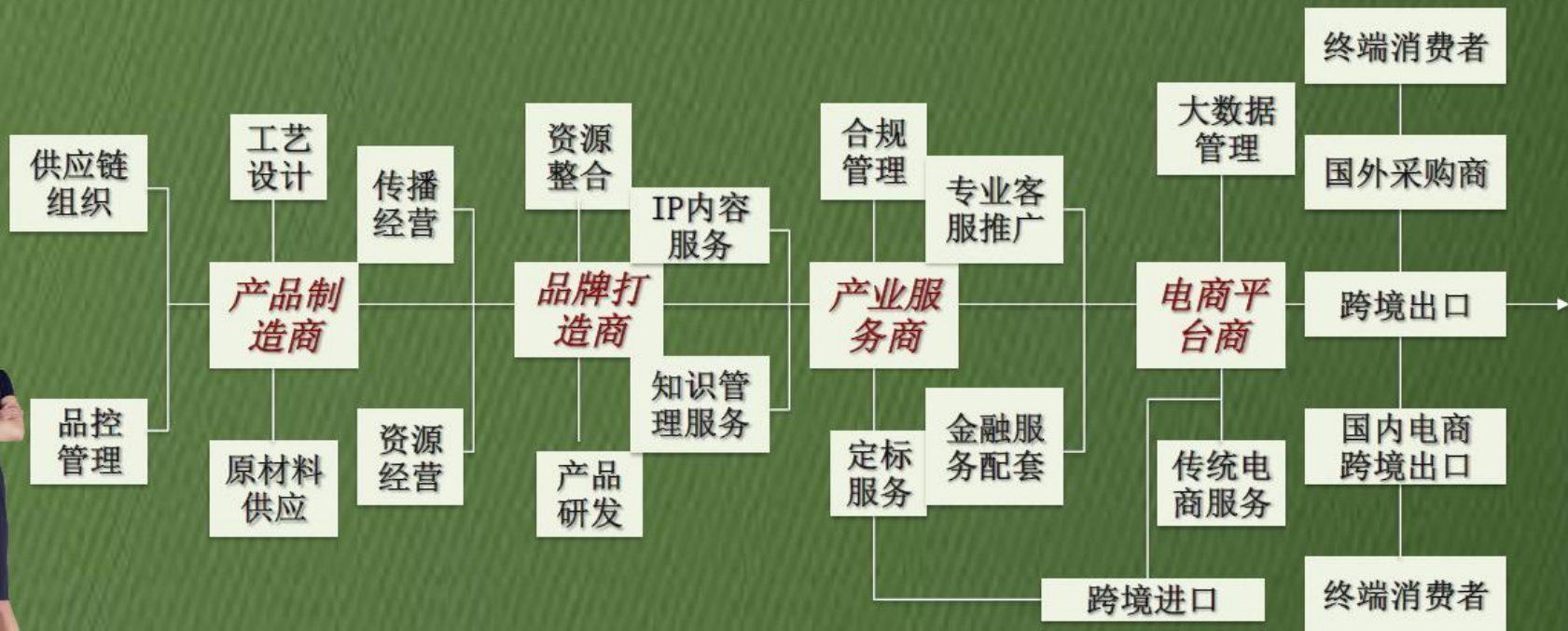
建立紧密对接产业链的专业体系



“种植、加工、流通、营销、信息组成了现代农业产业链，作物生产技术、食品加工技术、物流管理、市场营销、信息技术组成了培养现代农业人才的专业链。每个专业，都可以在专业链中各自定位，服务于产业链中的相应环节。”“既保持了农业教育的特色，又推进了农业教育的现代化。”“众多行业特色型大学的重塑、改造、发展，也可能从中获得启示。”

——潘懋元

案例：电子商务产业链-培养适应产业需要的创新型、复合型、应用型人才



工作室与 就业方向

序号	工作室	岗位（群）	就业方向	对应机构
1	视觉创意工作室	视觉类IP内容创意制作	网页产品研发 创意拍摄与图片精修 平台数据维护与项目管理 应用短视频创意拍摄 短视频编辑与制作 新媒体编辑视觉设计	代运营公司 电商平台 产业服务商 品牌打造商 生产制造商
2	文案创意工作室	文案类IP内容标准服务	产品说明文案撰写 产品说明文案翻译 产品说明文案数据更新	代运营公司 跨境电商平台 产业服务商 品牌打造商 生产制造商
3	活动策划工作室	专题活动策划组织执行	活动策划 活动组织执行 活动项目管理项目 招商管理 PR传播与推广	代运营公司 跨境电商平台 产业服务商 品牌打造商 生产制造商
4	跨境客服工作室	对口跨多语种客户服务	客户服务 客服管理 客户关系管理 客服运维管理	代运营公司 跨境电商平台
5	数据工作室	大数据处理	数据采集 基础数据分析 市场保障	代运营公司 跨境电商平台 产业服务商 品牌打造商 生产制造商
6	营运工作室	平台业务营运	营运推广	代运营公司 跨境电商平台 品牌打造商
7	新媒体传播工作室	新媒体传播营运与推广	新媒体传播 新媒体营运 新媒体策划 新媒体创意	专业服务机构 创业项目
8	建站工作室	营销型网站的快速开发与维护	基于平台的营销型网站开发	专业服务机构 创业项目

学生学习 成长路线 图（部分）

学期	学习模块	企业项目训练	教学组织	留存发展
1	职业选择的独立分析能力 电商产业研究的基础能力 国内客服的基础技巧 线下活动的执行与组织 IP内容制作的基础能力 建站设计与项目管理 新媒体传播与营运	无/（1周） 电商产业的数据采集（2周） 国内电商客户服务（3周） 线下活动推广执行（3周） 线下活动推广执行（3周） 静态产品IP创意制作（3周） 快速平台化建站（3周） 新媒体传播账号建立与营运（3周）	第一周全天课堂学习 此后： 半天课堂学习 半天项目训练 每周五天 周周考评 阶段选拔	双向选择，优秀者可进入创业项目工作室或企业工作室
2	国内客服技巧提升与管理 国际客户服务的基础技巧 IP内容制作的基础能力 （静态IP创意制作） 线下活动的执行与组织 建站设计与项目管理 新媒体传播创意与创业	专业客服轮岗实践（16周）+假期实习（8周） 专业客服轮岗实践（16周）+假期实习（8周） 静态产品IP创意制作（16周）+IP创意假期实习（8周） 线下活动推广执行（16周）+活动推广假期实习（8周） 快速平台化建站（16周）+建站项目假期实习（8周） 快速平台化建站（16周）+建站项目假期实习（8周）	半天课堂学习 半天项目训练 假期全天工作	企业提供从业顶岗证明与考评证书
3	平台运维管理 国际客服技巧提升与管理 IP内容制作的基础能力 （静态IP创意/行业对接） IP内容制作的基础能力 （动态IP创意制作） 线下活动的组织与策划 （行业对接主管班） 建站项目服务品牌打造 （创业班） 新媒体传播创意与创业 （创业班）	专业客服轮岗实践（16周）+假期实习（2周） 专业客服轮岗实践（16周）+假期实习（2周） 静态产品IP创意制作（16周）+IP创意假期实习（2周） 动态产品IP创意制作（16周）+IP创意假期实习（2周） 线下活动推广执行（16周）+活动推广假期实习（2周） 快速平台化建站（16周）+活动推广假期实习（2周） 快速平台化建站（16周）+建站项目假期实习（2周）	半天课堂学习 半天项目训练 假期全天工作	国内客服主管班教学内容 企业提供从业顶岗证明与考评证书 创业工作室建设

课程结构体系（部分）

本方案共设计专业基础学习、技术技能学习、创新创业教育、职业技能鉴定四个能力训练体系，13个学习模块，82个学习单元。

性质	学习模块	学习目的	学习单元	学习要点
一、专业基础训练	（一）职场思维与基础训练	导入职场思维训练，改变应试思维，培养自我管理能力和习惯，掌握通用软件应用	1.金字塔思维 2.思维导图应用技巧 3.职场思维和沟通基础与技巧 4.OFFICE软件应用技巧 5.成功思维与职业规划 6.目标管理与时间（日志）管理	金字塔原理：分类、定义、策略、权重 Mindmanager; XMind; iMindMap; MindMapper; NovaMind; 百度脑图 职场思维；沟通技巧 Word使用技巧；Excel使用技巧；PowerPoint使用技巧；Outlook使用技巧 思维方式；处理原则；体察事物的角度；使命感；待人与交流；知人善任 Y理论；个人需求与组织目标；目标锁链与目标体系；目标实现与成果呈现
	（二）工作文档的写作训练	掌握职场常用文档撰写要求和技能，掌握文档基础识别与写作能力	7.计划与总结的编写要求与技巧 8.方案的编写要求与技巧 9.报告的编写要求与技巧 10.常见公文编写要求与技巧 11.合同的基本要素与常见形态 1.金字塔思维	计划的行文格式；文件式、条文式和表格式计划的写作和技巧；总结的行文格式；综合总结和专题总结的写作和技巧 方案的行文格式；方案种类；结构组成；编写步骤和技巧 报告的行文格式；报告种类及写法；结构组成 公文的行文格式；主要公文的写作技巧（包括请示、报告、意见、通知、宣传纲要等） 合同八大基本要素；合同六种常见形式（口头、书面、公证、鉴证、批准、登记） 金字塔原理：分类、定义、策略、权重

性质	学习模块	学习目的	学习单元	学习要点
	（三）职场礼仪与演讲训练	了解最基本的职场礼仪要求并锻炼清晰表达能力	12.价值百万的自我形象树立 13.沟通的事前准备和成功技巧 14.演讲的基本要求 and 成功技巧 15.邮件礼仪与电话管理 16.营销的基本概念和应用	自我形象的概念和构成；提升自我形象方法和途径 事前准备的基本内容（设立沟通目标、制定计划、预测可能遇到的异议和争执、对情况进行SWOT分析）；有效沟通的四个基本法则和六大步骤 演讲四大基本要求；演讲的步骤；演讲的十种常见技巧 常见邮件格式；邮件撰和回复注意事项；电话礼仪 营销的基本概念；营销应用途径和方法
	（四）职场入职基础	对营销、销售行业和业态有初步了解，掌握快速进行深入了解和区分的方法和技能	17.销售的动作与技巧 18.知名度与认知度的确立 19.商业模式与岗位价值 20.行业划分与业态分类 21.岗位基本含义和发展方向 22.电子商务的法律法规和知识产权保护	销售基本动作及操作要点；销售分类；销售原则；销售基本技巧 知名度与认知度的概念和区别；知名度的确立方法；认知度的确立方法；认知度的测算方法 商业模式的概念及历史发展；商业模式的种类；商业模式的经典案例；岗位价值概念；岗位价值精细管理方法； 行业分类概念；行业分类结构体系；业态的概念；业态的主要形式及经营特征；业态发展特点 中小微企业营销与销售岗位的融合特征；常见的岗位等级与划分依据及进阶考核标准；职业人和职业经理人的区别与角色界定 《第三方支付管理办法》；《非金融机构支付服务管理办法》；《网络商品交易及有关服务行为管理暂行办法》；《信息网络传播权保护条例》；《知识产权保护规范化市场认定管理办法》
	（五）管理软件基础	了解企业最常用的各种管理软件的作用和价值	12.价值百万的自我形象树立 13.沟通的事前准备和成功技巧 14.演讲的基本要求 and 成功技巧 15.邮件礼仪与电话管理	对整个供应链资源进行管理；精益生产、同步工程和敏捷制造；事先计划与事中控制；财务管理；生产控制管理；物流管理；人力资源管理 计划；采购；制造；配送；退货；意义；战略；执行；需求 市场营销、销售与客户；需求、技术与管理；要求、预算与背景；案例与开发 作用与分类；团队、工具与管理；OA的本质、核心价值、厂商态度与成本控制

引企入校 委托管理

《“职教特区”无缝对接企业》

media REPORTS
《文汇报》
2011年4月17日

头版
首席记者
李雪林

今年央视春晚，歌手韩庚与小提琴手人“比武招婿”的桥段让好多观众眼前一亮。总算是换个新鲜的了！这种特效是怎么做出来的？年后，这个案例随两期育石的“交互媒体技术”，进了上海工艺美术职业学院水晶石数字艺术学院的课堂。主讲人就是参与研发的水晶石公司的技术人员。

职业教育很重要，可眼下许多高校的“产品”让企业抱怨多步：教材陈旧过时，老师脱离实践，学生学的派不上用场。工作后还得从头学起……为此，改进教学方式成为办学模式。一系列探索正在上海积极展开。上海工艺美术的突破是：在学校内部尝试“体制外办学”。设立水晶石数字艺术学院附 WPP 市场营销传播学院两个“职业教育特区”，分别由这两家企业领先企业领衔组织教学、聘任教师、设置课程。确定教学模式乃至学生考核办法等，能与市场的需求、企业的需要无缝对接。

“课堂上课，上什么，怎么上，都由企业定”

校企合作，常见的模式是学生先在学校学 2 年半，然后到企业实习半年——“实践下来，我们发现这样培养应用型人才还是“学用脱节”，效果不好，必须倒过来，从一开始就让企业介入。”上海工艺美术职业学院党委书记北京奥运会、上海世博会项目的水晶石公司和全球第一广告集团 WPP 做合作伙伴，尝试全新的办学体制。2011 年，两个“职业教育特区”成立，WPP 学院在全校 300 多报名新生中选拔了 50 人，水晶石学院则在二年级学生中选拔了 120 人。在 2011 级新生中选了 30 人。

上午 9 点半，在水晶石学院高级场景专业的课堂里，老师将投影仪正演示一副楼盘宣传片，俄以讲解 3D 渲染技术。楼列鸣是水晶石上海分公司的项目经理，已工作 6 年，被派来学院讲过这学期的课。这组宣传片是他自己主持的一个项目，进展中曾遇到过很多麻烦，他了如指掌。“我教给学生的，都是他们今后工作中一定会用到的，知识和原理的讲解则依托于具体案例，不要谈理论、概念，不要死记硬背。”

水晶石学院的老师全都来自企业，没一位是学校的。独创鸡汤，大学老师讲课的传统套路，看来不太适合，他们这些企业老总每周“任务驱动”模式，注重启发，注重实际应用和动手能力。上海工艺美术常务副院长潘家俊则感叹：“不是我们的老师不想去这个学院，而是去了教不了，因为没有一线工作经验和积累。要知道新技术不掌握，而有些课本知识虽然有用，却没有讲不活了”。

进来上课，上什么课，怎么上课，都由企业定。在这两个“职业教育特区”里，水晶石的企业专家委员会确定课程，然后从公司里挑选老师。工作 3-5 年，至少做过 2 个实际项目的，可以上初级课程；工作 7-8 年，做过 10 个以上实际项目的，可以教高一级的课程；WPP 学院的院长就由惠康集团大中国区董事长担任，专业讲师团队由来自海外的企业高管组成。



ENLAGE CHINA CENTRAL COLLEGE 2011.04.17 041

上海工艺美术职业学院
与 WPP 集团
合作成立 WPP 学院

WPP 集团首席执行官
詹姆斯·李 (Jim Martin Scott)
WPP 集团中国区总裁兼首席执行官
李开明 (Michael Lee)
上海工艺美术职业学院党委书记
潘家俊 (Pan Jiajun)
上海工艺美术职业学院副院长
李开明 (Michael Lee)

【相关链接】

WPP 集团首席执行官詹姆斯·李 (Jim Martin Scott) 与上海工艺美术职业学院党委书记潘家俊 (Pan Jiajun) 共同宣布成立 WPP 学院。

WPP 集团中国区总裁兼首席执行官李开明 (Michael Lee) 与上海工艺美术职业学院副院长李开明 (Michael Lee) 共同宣布成立 WPP 学院。

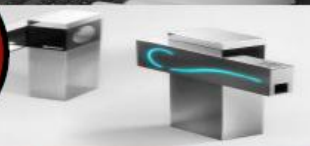
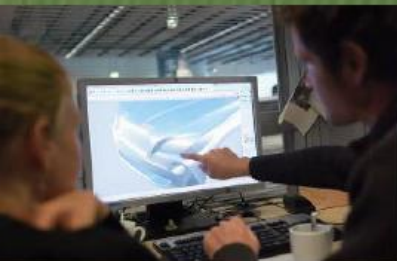
引企入校：螺旋式上升的项目训练体系

设计思考能力
2D沟通能力
3D执行能力
模型塑造能力

18-20个工作项目

达到业界两年工作经验水准的助理产品设计师
获得工业设计师三级证书

螺旋式上升的项目训练体系



美国工业设计 人才培养模式

学制不一、学位类型丰富。专业主要在设计学院开设，4年、4.5年、5年不等。学位包括艺术学士学位、理学士学位和工业设计专业学士学位。

专业学习贯穿本科阶段全过程。课程设置的共性特点是，专业学习在大一至大四学年不间断，贯穿本科教育全过程。大一学年界定为基础学习阶段，通识教育课程和专业基础课并行开设，强调为学生提供跨学科的学习经历，学生应充分了解设计概念、工具、方法和材料等知识，培养设计思维和基本的设计能力。在课程内容上，一般包括绘图、3D设计、工业设计原则等课程，使学生对产品的空间关系、结构、材料和工程有所了解；在教学方式上，理论学习与动手实践相结合，重点让学生熟悉调查、分析、比较、评价等设计过程。大二和大三学年学习核心课程，掌握制图、色彩、三维形式、模型制作、数字计算机技能。大四学年，着重专业实践与锻炼。专业课和通识教育课程学习分散在各个学期。

强调跨学科设计学习。在课程设置上，美国工业设计本科教育的课程涉及设计方法、色彩理论、产品规划、可视化统计、材料、制造方法、消费心理学和环境研究等领域，学生通过4-5年的学习，应熟悉设计、工程、人为因素、销售和社会学的基本原则，掌握计算机辅助设计和绘画、原型制作、摄影、素描和制图等技能，养成设计的市场需求和材料及其比较成本意识，使设计与环境保护和谐、有效满足消费者的需求。研究显示，跨学科设计教育给学生和设计师带来了很显著的收益，尤其是使他们的设计能力更加专业、更加具有市场价值。

突出实践能力培养。美国工业设计教育以工作室(Studio)课程和合作教育(Cooperative education, Co-op)为抓手，凸显和强化对学生专业实践能力的培养。工作室课程以项目为导向，是关于“怎样设计”的课程，它将完整的产品设计与开发过程引入课堂，使学生熟悉完整的产品设计过程，养成批判性思维和问题解决能力，以及环境责任意识等。工作室课程贯穿整个本科阶段，按次序开设，随着年级的递升而逐渐增加难度，强调视觉体验，以培养学生的创造力、视觉沟通技能、动手能力和独立开展研究的能力。低年级的二维设计、工程基础、造型基础类的课程作业以工作室课程形式完成，帮助学生实现设计思维与设计过程的结合；高年级的工作室课程强调创新和设计能力，学生将承担高级设计项目，学习本领域更多的法律和商业知识。

合作教育是美国工业设计本科教育另一种广泛采用的教学模式。为学生设置了5个合作教育学期，从大二学年的春季学期开始。在合作教育学期，学生从事所选领域的全职工作，同时完成有助于学术和专业发展的在线课程学习。学生应在一个公司中至少工作2个合作教育学期。企业将评价学生的发展和成绩。

产教融合在学校侧的基本标志

教学标准

“产教融合”不同于传统意义上的校企合作，它对接的不是某个企业的标准，而是强调技术的社会性，教学采用社会标准。涉及到课程结构、课程标准、教师资质、质量监控等方面。

工作环境

“产教融合”不同于传统意义上的以仿真模拟为主的或单项技能的实训、实习，它是在真实的工作环境中真刀真枪地实干真做，是教学计划的组成部分，是在教师指导下有目的、有组织、有要求的教学活动，最终以产品质量和成本效益为测量学业水平的主要依据。因此，学习与工作“难解难分”，学做人 与学做事统一，专业能力的学习和通用能力的学习融为一体，使全面素质教育和综合职业能力培养真正落到实处。涉及到教学计划、训练场所、装备设施、评价标准等方面。

产业活动

“产教融合”不同于传统意义上的顶岗实习，它需要在系和专业的层面，自觉、自然、有效地融入有关的产业活动，同时把产业理念、产业技术、产业文化、产业力量引入教学活动，参与育人过程，从而导致教育的运行和发展模式发生质的变革，也将涉及到合作育人体制机制的创新。

重新认识职业技术教育 重新构建人才培养模式 重新建设教育教学形态

质量标准要多样

职业教育的社会需求和学习者的需求是多样的，学生基础参差不齐，为帮助人人成才，必须对质量标准作多样化设计。多种质量标准，多元成才路径，体现多样化特征，满足多样化需求。

教学过程有弹性

教学过程的弹性大小决定了它对各种需求的适应程度。教学过程要包含多种选择和变换选择的可能性。要打破专业界限，实现学生的跨界培养。能否做到这一点是面对这些学生教学成败的关键。

学习选择要自由

学习选择的自主性决定了学习者的自我负责精神，而学习者的自我负责程度则决定了他们学习的积极性和主动性。要设计更多的学习模块，供学生自主选择，把学习责任还给学生，激发学生的学习积极性。

——中国职教学会顾问、原国家教委职成教司司长杨金土

各国 开展 产教 融合 做法



德国：“双元制”职业教育 即由企业和学校共同担负培养人才的任务，按照企业对人才的要求组织教学和培训，学生具有学生和企业员工的两种身份。学生分别在企业 and 学校接受教育。在企业，教学内容完全按照企业生产要求进行实际操作，技术技能培训也是真实的生产性劳动。基础培训、专业培训和专长培训始终是围绕职业实践活动由浅而深开展的。



澳大利亚：“新学徒制” 提供学徒培训的雇主与学徒之间应签订培训合同，在相关的州和地区的培训局注册。各州和地区设立了300多所新学徒制培训服务中心，免费向社会提供服务，帮助培训机构(企业或公司，职业学校)和学徒双方达成培训协议，获得政府的财政资助。



美国：“学工交替式” 大学生自入学起半年后，便将企业实际训练和学校教学以两个月左右为期限交替进行，到毕业前半年再集中于学校授课直至毕业。



法国：学徒培训中心 由地方政府、工商行会、企业或企业协会主办；（1）学徒与企业签订培训合同，企业主不仅要支付工资，还要保证系统完整的培训；（2）教学采取学徒培训中心与企业合作的工学结合形式，实践课在合同工厂里进行并有师傅指导；普通文化课和技术理论课则在学徒培训中心进行；（3）国家通过立法要求企业履行职业教育义务，同时也对参加学徒培训的企业给予补偿性补助。



英国：“三明治”教育 “2（校）+1（企）+1（校）”和“1（企）+3（校）+1（企）”。企业从以下方面参与合作教育：雇主在一些教育基金会等关键机构中任职；雇主直接加入学校领导班子；企业参与制定职业资格标准；企业参与学校的评估；企业以各种方式对学校提供资助；企业与学校建立合作办学制度，提供实训设备、场地。学校则非常重视进行社会调查，根据社会、企业的需要设置专业，并严格按照企业或行业协会制定的标准进行教学。



加拿大：合作教育 加拿大滑铁卢大学从1957年建校开始，就以合作教育作为本科专业教育的基本模式，成为世界产学合作教育的旗帜。该校1万名本科生从大一开始，每4个月在学校和产业之间切换，交替学习或带薪顶岗工作；该校与全球3500个企业合作；学生在毕业前已具有6次4个月的企业工作经历，从企业最基层的办事员做起，直到工程师工作。他们的专业教育与产业需求无缝连接，就业率和就业质量非常高，得到微软公司及其董事长比尔·盖茨的高度评价。



斯坦福腾飞之路之启示

斯坦福的腾飞是上世纪七十年代之后的事。当时，斯坦福有八千多英亩的面积，学校可用的空间面积很大。1959年，工程学院院长特曼（Frederick Terman）提出了一个构想——这便是斯坦福的转折点——将一千英亩土地以极低廉、只具象征性的地租，长期租给工商业界或毕业校友设立公司，再由他们与学校合作，提供各种研究项目和学生实习机会。据此，斯坦福成为美国首家在校园内成立工业园区的大学。得益于拿出土地换来的巨大收获，斯坦福使自己置身于在美国的前沿。工业园区内企业一家接一家地开张，不久就超出斯坦福能提供的土地范围，向外发展扩张，形成美国加州科技尖端、精英云集的“硅谷”。斯坦福被科技集团与企业重重包围，与高科技、与商界、与实用主义和开拓精神这些典型的“美国精神”建立密切的联系。随着美国西海岸高科技带的兴起，各个电脑公司（包括微软公司）纷纷在这一线安营扎寨，斯坦福的地位越来越举足轻重，从此成为“硅谷”的核心，成为全世界科技创新的中心。

新起点·新征程

NEW START
NEW JOURNEY

新时代的社会经济发展对职业技术教育提出新的要求，新业态、新技术日新月异，要求职业院校紧贴时代脉搏，用新的理念、新的视野、新的技术提高人才培养水平。

- 格局更大：培养目标从“满足就业”提升为“需求导向”的“适合教育”。
- 视野更宽：培养规格从“高技能人才”提升为“适合社会需要的创新型、复合型、应用型人才”。
- 立意更高：学校功能从提供“专业”、“课程”提升为推进人力资源供给侧结构性改革。
- 基本路径：深化产教融合、校企合作，让行业企业成为重要办学主体。

谢谢
THANK YOU

13818900138