



2020年度



科大讯飞  
iFLYTEK



陕西国防工业职业技术学院  
SHAANXI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



高等职业教育质量

年度报告

# 目 录

<b>一、企业概况</b> .....	<b>3</b>
1.1 科大讯飞股份有限公司 .....	3
1.2 科大讯飞现代产业学院 .....	5
<b>二、企业参与办学总体情况</b> .....	<b>8</b>
2.1 共建产业学院 促进专业群可持续发展 .....	8
2.2 深化产教融合 构建校企命运共同体 .....	13
<b>三、企业资源投入</b> .....	<b>16</b>
3.1 成立产业学院理事会 探索潮汐式管理机制 .....	16
3.2 集聚企业数字资源 打造“智慧教学云”平台 .....	17
3.3 创新产业学院模式 保障人才培养实施 .....	17
<b>四、企业参与教育教学改革</b> .....	<b>20</b>
4.1 构建产教融合新生态 探索技能拔尖人才培养新模式 .....	20
4.2 构建新型教学场景 实施三段式教学改革 .....	21
4.3 依托企业实践基地 共同打造教师培养高地 .....	22
4.4 创新实践教学体系 人才培养质量不断提高 .....	24
<b>五、助推企业发展</b> .....	<b>26</b>
5.1 拓展人工智能技术社会影响立 助力“AI+”向纵深发展 .....	26
5.2 打通人才培养供给通道 促进“AI+”产业高速建设 .....	28
<b>六、问题与展望</b> .....	<b>29</b>
6.1 存在问题 .....	29
6.2 展望未来 .....	29

## 科大讯飞股份有限公司

## 陕西国防工业职业技术学院

# 高等职业教育质量年度报告（2023 年度）

我国新一代信息技术作为科技创新的重点攻关领域，呈现出产业规模不断壮大，创新能力不断增强等特点，成为助推经济高质量发展的新动能，为加快制造强国、人工智能和数字中国建设提供了坚实有力的支撑。随着新一代信息技术整体发展的加速以及企业的不断成长，科大讯飞在“人工智能+语音技术”的细分技术领域上做出了卓越的贡献。面对产业的快速升级，如何进一步优化人才供给结构、提升人才培养质量以适应新时代企业对技术技能人才的新要求成为高职院校进行教育供给侧改革面临的新课题。

党的二十大指出：统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新，推进职普融通、产教融合、科教融汇，优化职业教育类型定位。在教育部、工业和信息化部联合发布的《现代产业学院建设指南（试行）》的指导下，陕西国防工业职业技术学院与科大讯飞股份有限公司通过对接人工智能相关产业，以“AI+”项目为基础，选取“人工智能技

术应用”为抓手，在陕西国防工业职业技术学院人工智能学院建制基础上建成共建共管共享的陕西国防工业职业技术学院雪雁——科大讯飞人工智能产业学院。

依托产业学院架构，校企双方通过共建实训基地、技术转移中心、创新孵化基地等措施，打造人工智能技术领域集“产、学、研、创、转、用”于一体的“人才共育、基地共建、过程共管、师资共融、成果共享、风险共担”产业学院可持续发展模式，全面推进了学校专业群建设、教学改革、人才培养、国际交流、应用科研、创新创业、社会培训等方面工作的有效开展，持续加强了学生认知能力、合作能力、创新能力和职业能力的培养，进一步优化了信息技术人才供给结构，切实培养了更多适应产业新需求的复合型技术技能人才，打造校企合作命运共同体，实现学校与企业高质量协同发展。

## 一、 企业概况

### 1.1 科大讯飞股份有限公司

科大讯飞股份有限公司成立于 1999 年，是亚太地区知名的智能语音和人工智能上市企业。自成立以来，一直从事智能语音、自然语言理解、计算机视觉等核心技术研究并保持了国际前沿技术水平；积极推动人工智能产品和行业应用落地，致力让机器“能听会说，能理解会思考，用人工智能建设美好世界”。

作为技术创新型企业，科大讯飞坚持源头核心技术创新，多次在语音识别、语音合成、机器翻译、图文识别、图像理解、阅读理解、机器推理等各项国际评测中取得佳绩。两次荣获“国家科技进步奖”及中国信息产业自主创新荣誉“信息产业重大技术发明奖”，被任命为中文语音交互技术标准工作组组长单位，牵头制定中文语音技术标准。

科大讯飞坚持“平台+赛道”的发展战略。基于拥有自主知识产权的核心技术，2010 年，科大讯飞在业界发布以智能语音和人机交互为核心的人工智能开放平台——讯飞开放平台，为开发者提供一站式人工智能解决方案。截至 2023 年 10 月 31 日，讯飞开放平台已开放 603 项 AI 产品及能力，聚集超过 556.3 万开发者团队，总应用数超过 199.4 万，累计覆盖终端设备数超过 39.2 亿，AI 大学堂学员总量达到

75.6 万，链接超过 500 万生态伙伴，以科大讯飞为中心的人工智能产业生态持续构建。

在平台基础上，科大讯飞持续拓展行业赛道，现已推出覆盖多个行业的智能产品及服务，推动在智慧教育、智慧医疗、智慧城市、智慧司法、金融科技、智能汽车、运营商、消费者等领域的深度应用，TO B+TO C 双轮驱动成果显现。

2023 年 5 月 6 日，科大讯飞发布新一代认知智能大模型——讯飞星火认知大模型，拥有跨领域的知识和语言理解能力，能够基于自然对话方式理解与执行任务，从海量数据和大规模知识中持续进化，实现从提出、规划到解决问题的全流程闭环。整体布局为“1+N”体系，其中“1”是指通用认知智能大模型，“N”就是大模型在教育、办公、汽车、人机交互等各个领域的落地。



图 1. 科大讯飞股份有限公司

## 1.2 科大讯飞现代产业学院

科大讯飞现代产业学院是将科大讯飞人工智能新技术、项目式教学、企业文化素养、工程师队伍导入人才培养过程的产业学院模式，并以“以企业为主体、以市场为导向”的产学研合作体系，设立了专门的事业部，专门负责与应用型本科和高职院校开展共建人工智能产业学院、专业的共建业务。

### 1.2.1 拥有行业前沿的高素质教学师资队伍

科大讯飞拥有 200 多名经验丰富的专职和兼职双师（即同时拥有“工程师”+“讲师”能力），半数主讲讲师都有 5 年以上的工作经验，其中享受国务院特殊津贴的专家 1 人，北京市“青年英才”获得者 1 人，博士（含在读）6 人，硕士 20 人，具有高级职称或技术资，享受国务院特殊津贴的专家 1 人，北京市“青年英才”获得者 1 人，博士（含在读）6 人，硕士 20 人，38 人具有 10 年以上的商业项目研发经验。

同时，科大讯飞还设立了讯飞学院，强化以产教融合为特色的双师双能型师资建设。科大讯飞陆续向其派驻企业专家和企业双师，共计 22 人，其中包括高级工程师 7 人和高级职素导师 2 人。这些专家和讲师在人工智能大数据行业都具有丰富的项目经验，他们主导开展学科专业建设、真实商业项目培训和产业孵化等相关工作。

### 1.2.2 建立特色化人才培养模式

课程设置以企业需求为导向，利用科大讯飞在人工智能、大数据、智能语音等方面丰富的项目经验，改革现有专业课程体系，使得课程内容与企业要求无缝对接。同时将科大讯飞企业管理模式和产业学院日常教学管理模式并轨，将科大讯飞的企业文化浸润到产业学院的人才培养质量文化当中，达到同向耦合。

### 1.2.3 掌握丰富的就业资源

合格毕业生享受职业指导、培训等服务，并享受企业对口岗位的专业实习与就业推荐服务。同时也可享受科大讯飞集团人力资源服务渠道推介服务。

### 1.2.4 举办高等教育经验丰富

科大讯飞全资自主办学的安徽信息工程学院依托讯飞的人才、技术和资源等优势，深入实施“突破传统、面向市场、聚焦应用、创新驱动”系列教育教学改革举措，每年向社会输送近 3000 名产业应用型人才，历年就业率保持在 98% 以上（安徽省 120 所高校前列），就业率连续五年保持在 92% 以上，位居安徽省本科高校前列，人才培养质量得到了用人单位、社会各界广泛认可。

●—— 高等职业教育质量年度报告（2023 年度）



图 2. 科大讯飞股份有限公司全资举办学校——安徽信息工程学院

## 二、 企业参与办学总体情况

### 2.1 共建产业学院 促进专业群可持续发展

#### 2.1.1 对接产业共建产业学院 提升专业行业契合度

为贯彻落实国务院《新一代人工智能发展规划》《国务院办公厅印发关于深化产教融合的若干意见》等有关文件政策精神。2020年10月，科大讯飞与陕西国防工业职业技术学院（以下简称“陕国防”）进行战略合作签约，共建“陕西国防工业职业技术学院-科大讯飞人工智能产业学院”。围绕人工智能发展主线开展全面合作，推动产学研深度融合，充分发挥陕国防在学术研究、高层次应用型人才培养等方面的优势和科大讯飞在产业、数据及资金等方面的优势，有效提升双方自主创新能力和核心竞争力。

陕西国防工业职业技术学院-科大讯飞人工智能产业学院贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，充分发挥人工智能方向人才培养优势，采用“校企双主体”模式共建“人工智能产业学院”，双方一期联合投资620万元，建设场地1000平方米，运用SPOC、虚拟化、人工智能等技术，推进人工智能人才培养信息化资源整合共享和开发利用，积极探索产业学院的功能设计、内部管理体制、运行机制等，实现专业建设与产业发展同频共振，

依托产业学院，成立了人工智能专业指导委员会，共享教育教学资源，建设人工智能高素质复合型技术技能人才培养基地和创新基地；打造人工智能技术应用“1+X”认证平台，产业学院培养人工智能领域复合型技术技能拔尖人才。

### 2.1.2 校企双方持续投入 保障专业群可持续发展

#### 1) AI 创新创业基地

科大讯飞在陕西国防工业职业技术学院打造了“AI 创新创业基地”，提供了技术资源支持平台、运营资源支持平台、资本资源支持平台、合作伙伴扶持平台，助力创新创业。

技术资源支持平台，包括：提供以智能语音和人机交互为核心的人工智能开放平台——讯飞开放平台（含 603 项 AI 产品及能力），为师生提供一站式人工智能创新场景解决方案；开放 AI 大学堂课程资源。AI 大学堂是由讯飞开放平台打造的人工智能专业学习、交流和培训的 AI 学习平台。旨在为 AI 领域开发者、爱好者提供丰富的资源、专业的课程以及共享的服务。AI 大学堂提供专业、有趣、实用的 AI 课程，可以找到丰富优质的 AI 学习教程。网站上也会定期开展未来课栈、精品课堂、AI 创学社等众多线下活动，并举办 AI 开发者大赛，开放讯飞专业技术能力，玩转百变算法。

(2) 运营资源支持平台，包括：提供 AI 创新创业的运营资源支

持，开放讯飞自有平台联合科技媒体共同发声；提供全球 1024 开发者节线下参展机会，年度发布会露出机会，2000 万+曝光机会。

(3) 资本资源支持平台，包括：提供创投基金及上百家投资机构推荐机会；邀请学校参加讯飞 AI 生态 DemoDay，可获得大量投资人关注。

(4) 产业资源支持平台，包括为创新创业团队搭建产业资源支持平台，提供 AI 项目路演、产业赋能等活动，实现 AI 资源快速链接；向陕国防开放各 BG\BU 产业需求对接机会；由讯飞工程师远程支撑陕国防商业项目开发、产业孵化等相关工作。

(5) 科大讯飞搭建与陕西国防工业职业技术学院的合作伙伴扶持平台。开放生态合作伙伴、渠道伙伴相关权限，将师生创新创业项目推广至生态合作企业，实现校方与企业的深度链接。

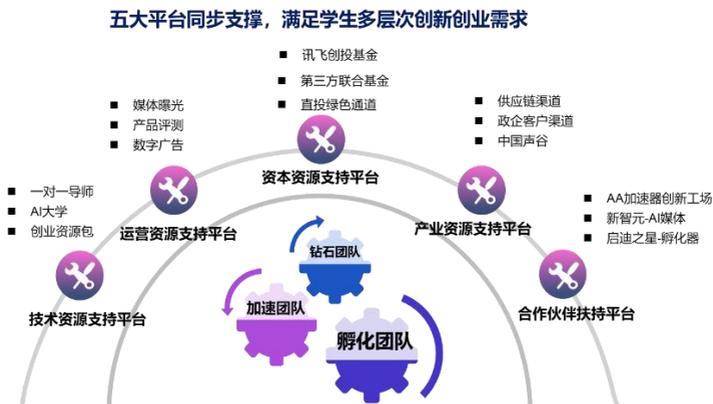


图 3. 科大讯飞股份有限公司资源支撑平台

## 2) AI 实习实训基地建设

科大讯飞结合陕西区域特点开展智慧城市、智慧教育等重点方向，利用合作企业生态为学院优秀学生提供精准实训教学、创新创业指导、小微企业孵化等服务。同时，协助学校做好学生就业指导。向优秀学生提供校外基地（科大讯飞丝路总部/合肥总部）实习机会，并向实习学生颁发相关实习证明。

实习过程中，科大讯飞为陕西国防工业职业技术学院实训学生提供在研、在施的真实项目，提供学生在实习实训期间所必须的耗材费用，包括办公电脑、实训场地租赁、办公用品等。

陕西国防工业职业技术学院学生在入学后，为拓宽学生的视野和知识面，加强对专业的认知和企业的全面了解，使学生对人工智能、物联网、大数据、云计算领域有更加直观的认识和切身体会，企业一直为一年级和二年级学生提供参观和认知的机会，让学生深入企业学习，有利于学生职业素养的全面提升。



图 4. 人工智能产业学院校外实训基地

### 3) AI 认证中心平台

科大讯飞授权陕国防作为陕西省“1+X”职业技能等级认证考点，协助校方开展认证申报、“1+X”认证培训方案设计等。依托校方提供的区域认证中心场所环境、系统建设、培训实施、考试安排等，共同开展面向陕西省校内外认证培训服务。

### 4) AI 服务资源包

科大讯飞为产业学院提供了 AI 服务资源包，包括但不限于：产业发展咨询委员会、产业发展年会、产业发展白皮书、技术能力培训、产品解决方案培训、活动举办（专家讲座）、申报科研项目、赛事支持（互联网+、“一带一路”金砖大赛）、场地租赁费、企业实习期间工程技术人员课时费等。



图 5. 科大讯飞股份有限公司 AI 服务资源包

双方依据未来教育发展及人才需要，共建特色鲜明的人工智能学

科专业群。按照人工智能学科专业群建设和办学水平提升发展的要求，共建校企联合的师资队伍与管理团队。双方根据学科专业建设情况与办学实际需要，围绕人工智能实践课程体系共建人工智能专业实验室，确保学生可以按照课程进度配备合适的教学环境。双方在人工智能、大数据、物联网等领域联合开展研究。共同组织人员互相参与相关研究项目，对形成的成果具有共同的产权。双方就相关领域的研究，共同申报各类国家、省部地区的各级科技计划项目，并聚集优秀研发人员对共同争取到的科技项目进行重点研究攻关。

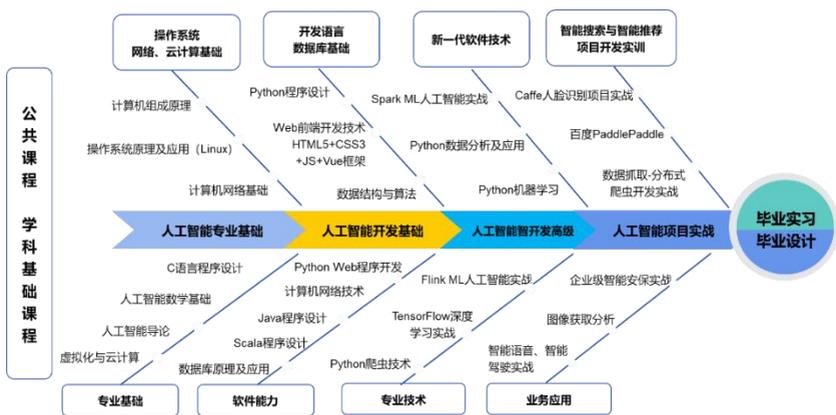


图 6. 课程体系

## 2.2 深化产教融合 构建校企命运共同体

在应用型人才培养方面，科大讯飞致力于培育人工智能时代独特的创新创业技能型人才，立足自身优势和产业实践，构建“以产引教、

以产定教、以产改教、以产促教”立体化产教融合体系。目前已建立起一整套产业生态，并将之作为承担产教融合工作的现实基础。2019年，科大讯飞就以入选国家产教融合型企业。

2023年12月，陕西国防工业职业技术学院联合科大讯飞股份有限公司申报“工业物联网应用陕西省高校工程研究中心”。依托学校在电气自动化“双高”专业群的技术优势和人才储备，结合陕西省工业物联网产业发展需求，开展工业物联网关键技术研究、成果转化与产业化推进等工作。

## 陕西省教育厅

陕教函〔2023〕1483号

### 陕西省教育厅关于公布2023年度 陕西省高校工程研究中心立项建设名单的通知

各有关高校：

根据《陕西省高校工程研究中心建设与运行管理办法》（陕教规范〔2021〕1号）和《关于组织申报2023年度陕西省高校工程研究中心的通知》，经各高校遴选推荐，省教育厅形式审查、评前公示、专家评审、厅务会审议和结果公示，省教育厅确定50个工程中心为陕西省高校工程研究中心立项建设（名单见附件，以下简称“工程中心”）。为进一步做好工程中心的建设与管理工，现就有关事项通知如下。

40	工业物联网应用陕西省高校工程研究中心	姜鑫	陕西国防工业职业技术学院	电子与通信技术、计算机科学技术、产品应用相关工程与技术	智能终端产业链	科大讯飞股份有限公司(西安讯飞超脑信息科技有限公司);陕西汉米达智能装备科技有限公司;中国重型机械研究院股份公司
41	氢能储运装备与安全检测技术陕西省高校工程研究中心	张毅	西京学院	机械工程、能源科学技术、安全科学技术	氢能产业链	陕西博菲特流体控制装备制造有限公司;上海东彩特新能源科技有限公司
42	物联网智能感知交互平台陕西省高校工程研究中心	刘均	西安交通大学城市学院	计算机科学技术;电子与通信技术;信息科学与系统科学	物联网产业链	诚迈科技(南京)股份有限公司;福建国科信息科技有限公司

图7. 学校获批工业物联网陕西省高校工程研究中心

2021年3月联合共建技术转移分中心。以人工智能产业学院、

技术转移中心为基础，积极整合双方创新资源，为人工智能产业发展提供技术与人才支持。



图 8. 学校与科大讯飞股份有限公司工件技术转移分中心

## 三、 企业资源投入

### 3.1 成立产业学院理事会 探索潮汐式管理机制

陕西国防工业职业技术学院与科大讯飞合作成立“人工智能产业学院”，成立产业学院理事会、探索理事会管理新模式，创新“潮汐式”管理方式，科大讯飞每季度安排 2-3 名人员进入产业学院，开展项目管理、课程讲授、就业指导等工作，学校安排 1 名专任担任产业学院负责人、2 名专任开展实训指导、现场教学等工作，实现多岗位人员交互使用，加强双方之间的合作交流，盘活现有人力资源，充分发挥业务骨干优势，合理调配各岗位人员，实现多岗位锻炼。



图 9. 陕西国防工业职业技术学院人工智能产业学院理事会架构

## 3.2 集聚企业数字资源 打造“智慧教学云”平台

基于人工智能产业学院，科大讯飞股份有限公司通过 AILab 系统将真实项目案例导入校内的教学实践平台，运用“云平台”技术，将先进的智能控制技术与工业生产系统相结合，通过人脸识别、设备智能化控制、远程物联与控制、远程监控、大数据统计分析等手段，建设由实训教学智能管理、实训资源智能管理、实训信息智能管理、实训过程智能管理、实训数据智能分析运用、实训智能安全防护等子系统构成的 AI 智慧实训管理系统，创新可追踪、可分析、可视化、智慧型实训管理新模式。



图 10. 基于 AILab 系统的实训云平台系统

## 3.3 创新产业学院模式 保障人才培养实施

在产业学院构架下探索与实施“两区、双园、分段式”现代学

徒制人才培养，“两区”指校企协同育人，根据学习任务侧重安排在校内和企业两个地区开展教学，“双园”指校园（产业院校内部分）和西安软件产业园（产业院校外部分），“分段式”指校内基础教学1年、校内学习1年、校外学习1年。2021年11月，首批产业学院学生赴科大讯飞生态合作伙伴——西咸新区西部云谷进行为期30天的校外学习，以企业的实际工作任务为载体开展课程学习与实训，以小组的形式在不同的岗位上完成企业的真实项目，并根据实训效果给予学习奖励。通过依托产业学院架构，创新了“两区、双园、分段式”现代学徒制人才培养，一方面提高了学生的实践技能的水平，另一方面也培养了学生的工匠精神和职业素养，保障了学校人才培养顺利实施。

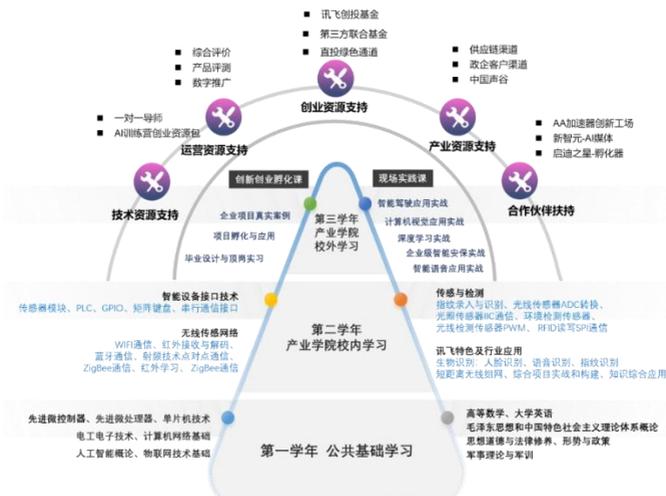


图 11. 人工智能产业学院人才培养路径



图 12. 学生在科大讯飞丝路总部进行人工智能技术认知教育



图 13. 陕西国防工业职业技术学院学生在产业学院校外实训基地实习

## 四、 企业参与教育教学改革

### 4.1 构建产教融合新生态 探索技能拔尖人才培养新模式

为了切实推进人工智能技术应用专业人才的培养，成立了人工智能技术应用专业建设委员会。委员会成员由学校、企业、行业专家组成。校企双方经过多次研讨，在确定专业培养方向的前提下，共同制定培养目标、专业核心课程、专业基础课程、实习实训安排等。以立德树人为目标，突出双技人才培养标准。针对培养周期划分：职业规划-课堂学习-认知实习-顶岗实习。

通过“产学结合、研学结合、工学结合”的方式，科大讯飞深度参与教材编制和课程建设，关注行业创新链条的动态发展，加快课程教学内容迭代，推动课程内容与行业标准、生产流程、项目开发等产业需求有效对接，为学生提供一个与科大讯飞深度合作、自上向下的教育教学、技能竞赛、科研服务、创业孵化的全产业链综合性创新平台，推动教育链、人才链与产业链、创新链深度融合，进一步提升校企协同育人，服务产业经济的能力，促进地方经济发展，构建人工智能领域技能拔尖人才培养高地。



图 14. 基于人工智能产业学院的技术拔尖人才培养路径

## 4.2 构建新型教学场景 实施三段式教学改革

依托人工智能产业学院架构，陕西国防工业职业技术学院人工智能学院将科大讯飞行业典型案例转化为活页式、工作手册式的教材资源，将行业、企业现行的主流技术融入理论与实践教学过程中，体现生产、服务真实技术和流程，适合任务驱动式教学、案例式教学及项目化教学的实施，切实体现企业在实际项目开发上的优势，与学校教育进行深度的融合，以促进学院专业建设与社会行业需求接轨。

依托产业院校外实训基地，构建“三维三区”的新形态教学新环境，涵盖教学培训区、虚拟训练区、实训操作区等三区。通过创建“岗位与件件双元学徒制”“跟岗与单元双重导师制”解决全程培

养与轮岗实习无缝衔接，以满足个性化教学需求。通过真实项目划分的方式把课程内容整合成一系列任务，学生在完成任务过程中扮演实际工作岗位的员工角色，通过完成任务体验实际工作，并通过设置研究型实训课题，引导学生主动思考、分组探讨、自我评价，使学生深刻理解理论知识、掌握实操技能的同时培养职业素养，从而提高学习兴趣，提升教学质量。

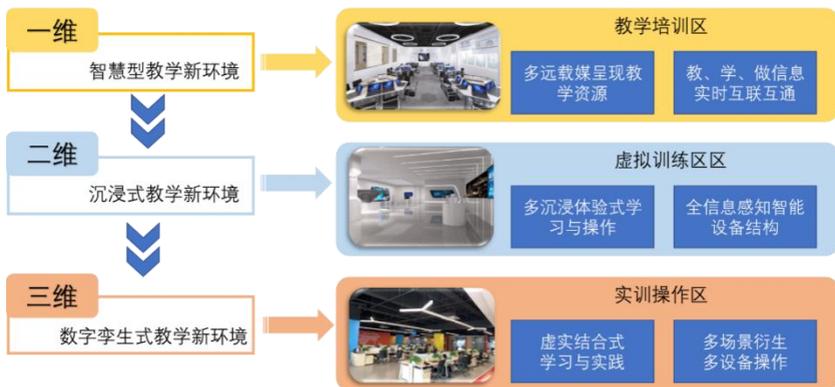


图 15. 基于人工智能产业学院的“三维三区”教学新环境

## 4.3 依托企业实践基地 共同打造教师培养高地

### 4.3.1 大师名匠领衔 打造国际视野科技创新团队

陕西国防工业职业技术学院与科大讯飞股份有限公司不断深化校企合作，创新潮汐式校企人员流动与聘用机制，聘任 6 名行业领军人才参与人才培养模式改革等教育教学过程，发挥行业领军人才的技

术、资源集聚效应。同时，依托全国人工智能职业教育产教协同创新联盟平台，校企联合开展专家协作，攻关科技创新、产教融合项目，面向企业和行业开展技术培训和服務，，建成了一支专业素质过硬、年龄梯队合理的教师科研队伍。

### 4.3.2 五阶四维育训 打造双岗互聘教学创新团队

实施“五阶”培养，依托教师发展中心的数据管理和评测分析，按照新任教师、合格教师、骨干教师、专业带头人、领军人物五阶段构建进阶育训体系。建成系列大师工作室、名师工作室，培养一批有突出贡献中青年专家、高水平专业带头人、骨干教师。强化“四维度”育训，从教学能力、科研与技术服务能力、学生教育管理能力、实践能力四个维度，全方位开展培养培训。

探索实施校企“双岗互聘”模式，以双向互聘、双岗一体的形式，实现校企人才的互聘互派常态化，优化教师教学创新团队专兼结构。按照职业岗位（群）的能力要求，对标职业标准进行课程开发，教学内容与企业生产过程中的关键岗位技术有效衔接，结合团队骨干教师教学领域，建成模块教学组。其中专职教师主要承担理论教学、理实一体化教学、综合项目实训等任务，兼职教师承担部分模块的实践教学、实习指导、专题讲座及企业文化浸润等任务。全员紧盯新技术、新工艺、新规范，将职业技能等级标准融入模块教学内容，参与智能

控制专业群人才培养方案制（修）订和课程标准开发，参加专业领域学科前沿培训，确保模块教学内容与技术发展相匹配。

#### 4.4 创新实践教学体系 人才培养质量不断提高

依托西安软件新城的政府扶持，陕西国防工业职业技术学院与科大讯飞股份有限公司在人工智能产业学院架构下共享教学资源、行业资源等，结合“感性认知—基础技能—综合实践—创新应用”实训实践平台，共同开发了“认知—技能—应用—创新”的实践教学体系，提升了复合型创新型技术技能人才的质量。

一目标：实现培养复合型人才这一目标，做到毕业生即工程师、上岗即上手，打造具有示范引领作用的高水平生产性实训中心。

双路径：建设“感性认知—基础技能—综合实践—创新应用”实训实践平台的校内路径；可为企业技术革新、产品预研和生产效率提升；建设政府扶持，企业资源共享，行业标准引领的校外路径。

四层级：在双路径的基础上设计“认知—技能—应用—创新”四个层级，将实践教学环节通过合理配置具体化，按基本技能、专业技能、综合应用能力和创新能力循序渐进地安排，将实践教学的目标和任务具体落实到各个实践教学环节中，让学生在实践教学中掌握必备的、完整的、系统的技术技能。

# 高等职业教育质量年度报告（2023 年度）



图 16. 实训实践教学体系结构图

## 五、 助推企业发展

### 5.1 拓展人工智能技术社会影响立 助力“AI+”向纵深发展

随着陕西国防工业职业技术学院科大讯飞人工智能产业学院的建设与运行。校企双方在产业学院机制下，先后开展了两期全国人工智能师资培训班，2020年承办了一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛首届人工智能训练与应用赛项的国内赛和国际邀请赛，来自国内72支代表队和8支国际参赛队同台竞技；同年举办了由教育部国际司、科学技术司指导，教育部中外人文交流中心主办的“中国高校人工智能人才国际培养计划——全国职业院校人工智能人才培养论坛”，近200家企业和学校参加会议；联合西安软件新城牵头成立“全国人工智能职业教育产教协同创新联盟”，来自全国开设相关专业的高职院校、行业组织和企业等160家参加，实现“政产学研创”协同发力，共同发展，先后被《人民日报》、《中国教育报》、《中国青年报》、《陕西日报》、陕西省人民政府、陕西省教育厅官网、《西安晚报》等多家媒体进行了全面报道，使人工智能技术在院校与社会上获得了广泛的社会影响力，推动了人工智能与各行各业进

## 高等职业教育质量年度报告（2023 年度）

一步融合，助力了科大讯飞“AI+”向纵深发展。



图 17. 全国人工智能职业教育产教协同创新中心



图 18. 多个媒体报道产业学院与协同创新中心成立

## 5.2 打通人才培养供给通道 促进“AI+”产业高速建设

产业学院进一步探索产教融合在智能制造等领域的创新应用和示范引领。打造人工智能领域“产教深度融合、校企深度合作”的示范校，建成引领“职普融通、产教融合、科教融汇”的人工智能产业学院，打造了科大讯飞区域样板校。

陕西国防工业职业技术学院人工智能产业学院是科大讯飞布局国家级科技创新平台的分支，通过“AI+”“项目+”形成“以企业为主体、以市场为导向”的产学研合作体系，实现专业与产业、课程内容与职业标准、教学过程与落地实践全面对接融合，是人工智能技术赋能学科升级的重要载体。

## 六、 问题与展望

### 6.1 存在问题

科大讯飞在高等职业教育领域的人才培养虽然取得了显著成就，但仍面临一些挑战。主要体现在随着技术的快速更新和产业结构的不断调整，职业教育内容需要持续更新以适应市场需求的变化。然而，当前的课程体系和教材内容往往难以跟上技术的步伐，导致学生所学知识与实际应用存在一定程度的脱节。此外，尽管我们注重实践教学，但学生的实践经验仍然相对有限，需要更多的机会去接触真实的工作环境，积累实际操作经验。

### 6.2 展望未来

新兴产业的产教融合过程中，要增加职业教育的适应性，以就业为导向、能力为导向、市场为导向，解决系统不匹配的问题。产教融合的切入点需精准把握产业发展趋势，对接人才市场需求、对应企业任职资格，大力开展实训类的课程，培养学生的实践能力。同时，将企业的领先技术融合在具体教学过程中。

加强与产业界的合作，定期进行市场调研和技术交流，以便及时

了解行业动态和技术趋势，将这些信息整合到教学内容中，确保学生所学知识的前沿性和实用性。其次，进一步深化实践教学，除了常规的实训课程、实训基地、企业实习外，还将探索更多的校企合作模式，为学生提供更多实践机会。此外，注重培养学生的综合素质，包括团队协作、沟通技巧和创新思维等方面，以适应未来职场的需求。加强国际合作与交流，引进国际先进的教学理念和资源，拓宽学生的国际视野。通过这些措施的实施，我们期望能够更好地满足市场需求，培养出更多高素质的技术技能人才，为高等职业教育事业的发展做出更大的贡献。