

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）：西华大学

学校主管部门：四川省

专业名称：人工智能

专业代码：080717T

所属学科门类及专业类：工学 电子信息类

学位授予门类：工学

修业年限：四年

申请时间：2025-07-12

专业负责人：陈晓亮

联系电话：13658074590

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	西华大学	学校代码	10623
学校主管部门	四川省	学校网址	http://www.xhu.edu.cn
学校所在省市区	四川成都金牛区金周路999号	邮政编码	610039
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校		
	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input checked="" type="radio"/> 综合 <input type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input type="radio"/> 师范 <input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族		
曾用名	四川工业学院		
建校时间	1960年	首次举办本科教育年份	1960年
通过教育部本科教学评估类型	审核评估		通过时间 2024年11月
专任教师总数	2371	专任教师中副教授及以上职称教师数	839
现有本科专业数	101	上一年度全校本科招生人数	7198
上一年度全校本科毕业生人数	9890		
学校简要历史沿革（150字以内）	学校始建于1960年，时名四川农业机械学院。1983年更名为四川工业学院，2003年与成都师范高等专科学校合并组建西华大学，2008年四川经济管理学院整体并入西华大学。学校坚持以本科教育为主，积极发展研究生教育和国际教育，坚持多学科协调发展。现有21个学科型学院，75个本科专业2025年招生。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	2020年新增心理学、卫生检验与检疫、艺术与科技，撤销服装与服饰设计，停招表演。2021年增设纳米材料与技术、新能源汽车工程、应急技术与管理3个专业；停招表演、测控技术与仪器、交通运输等15个专业。2022年增设应急管理、流行舞蹈2个专业；停招测控技术与仪器、酿酒工程等18个专业。2023年增设消防工程、增材制造工程、小学教育3个专业；停招医学信息工程、焊接技术与工程等21个专业。2024年申请新增智能制造工程、安全工程2个专业（2025年获批）；停招物流管理、工业设计等23个专业。		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080717T	专业名称	人工智能
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	电子信息类	专业类代码	0807
门类	工学	门类代码	08
申报专业类型	新建专业	原始专业名称	—
所在院系名称	计算机与软件工程学院		
学校相近专业情况			

相近专业1专业名称	智能科学与技术（注： 可授工学或理学学士学位）	开设年份	2019年
相近专业2专业名称	—	开设年份	—
相近专业3专业名称	—	开设年份	—

3. 申报专业人才需求情况

<p>申报专业主要就业领域</p>	<p>就业领域主要覆盖三大方向：一是技术研发层（算法设计、机器学习、计算机视觉等），集中于科技公司、AI实验室及研究所，具体岗位：算法工程师、计算机视觉工程师、自然语言处理（NLP）研究员等；二是垂直行业应用层，包括互联网、金融科技、智能制造、自动驾驶、医疗健康、教育服务等领域，具体岗位：量化分析师、金融风控模型师、游戏AI开发工程师、VR交互设计师等；三是新兴交叉学科领域（如AI+法律/艺术/环保）及支撑岗位（AI产品经理、解决方案、伦理合规），具体岗位：AI产品经理、解决方案架构师等。</p>																																																																					
<p>人才需求情况</p>	<p>根据人力资源社会保障部2020年发布的《新职业——人工智能工程技术人员就业景气现状分析报告》显示，我国人工智能人才缺口已超过500万，行业供求比例高达1:10。在此背景下，作为国家数字经济创新发展试验区，四川省正积极承担建设重任，加快推进“5+1”现代产业体系建设，以应对人工智能领域的人才需求与产业发展挑战。省委省政府《四川省新一代人工智能发展实施方案（2023-2025年）》明确将人工智能作为核心驱动力，强力推动其在电子信息、智能装备、智能制造、食品饮料等支柱产业，以及智慧城市（成都超算中心、天府新区）、智能网联汽车（宜宾动力电池全球基地）、智慧农业、地灾预警等特色领域的深度应用。据《2023年四川省数字经济综合发展水平评估报告》显示，全省数字经济核心产业增加值达4328.6亿元，同比增长10.7%；成都市人工智能产业规模达616亿元（2022年），聚集相关企业900余家。四川省经信厅指出，全省人工智能领域本科及以上学历人才缺口年均超5000人，尤其缺乏掌握算法调优、机器视觉（工业质检需求激增）、智能芯片及集成的应用型工程师。龙头企业（如长虹、东方电气、通威）反馈，人工智能岗位招聘周期长、省外引进成本高。立足四川产业特色，规模化培养“能落地、留得住”的高素质应用型AI本科人才，是破解我省数字经济高质量发展核心瓶颈及人才短板的迫切战略需求。</p>																																																																					
<p>申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）</p>	<table border="1"> <tr><td>年度计划招生人数</td><td>100</td></tr> <tr><td>预计升学人数</td><td>20</td></tr> <tr><td>预计就业人数</td><td>80</td></tr> <tr><td>其它相关人工智能等公司</td><td>33</td></tr> <tr><td>讯飞</td><td>3</td></tr> <tr><td>百度</td><td>2</td></tr> <tr><td>华清远见</td><td>10</td></tr> <tr><td>腾讯云计算</td><td>2</td></tr> <tr><td>北京小米移动软件</td><td>2</td></tr> <tr><td>深信服科技</td><td>2</td></tr> <tr><td>京东五星电器</td><td>5</td></tr> <tr><td>网易</td><td>4</td></tr> <tr><td>字节跳动</td><td>2</td></tr> <tr><td>美团</td><td>4</td></tr> <tr><td>唯品会</td><td>4</td></tr> <tr><td>元时空智能科技</td><td>5</td></tr> <tr><td>成都鼎汉智能装备</td><td>2</td></tr> </table>	年度计划招生人数	100	预计升学人数	20	预计就业人数	80	其它相关人工智能等公司	33	讯飞	3	百度	2	华清远见	10	腾讯云计算	2	北京小米移动软件	2	深信服科技	2	京东五星电器	5	网易	4	字节跳动	2	美团	4	唯品会	4	元时空智能科技	5	成都鼎汉智能装备	2	<table border="1"> <tr><td>年度计划招生人数</td><td>100</td></tr> <tr><td>预计升学人数</td><td>20</td></tr> <tr><td>预计就业人数</td><td>80</td></tr> <tr><td>其它相关人工智能等公司</td><td>33</td></tr> <tr><td>讯飞</td><td>3</td></tr> <tr><td>百度</td><td>2</td></tr> <tr><td>华清远见</td><td>10</td></tr> <tr><td>腾讯云计算</td><td>2</td></tr> <tr><td>北京小米移动软件</td><td>2</td></tr> <tr><td>深信服科技</td><td>2</td></tr> <tr><td>京东五星电器</td><td>5</td></tr> <tr><td>网易</td><td>4</td></tr> <tr><td>字节跳动</td><td>2</td></tr> <tr><td>美团</td><td>4</td></tr> <tr><td>唯品会</td><td>4</td></tr> <tr><td>元时空智能科技</td><td>5</td></tr> <tr><td>成都鼎汉智能装备</td><td>2</td></tr> </table>	年度计划招生人数	100	预计升学人数	20	预计就业人数	80	其它相关人工智能等公司	33	讯飞	3	百度	2	华清远见	10	腾讯云计算	2	北京小米移动软件	2	深信服科技	2	京东五星电器	5	网易	4	字节跳动	2	美团	4	唯品会	4	元时空智能科技	5	成都鼎汉智能装备	2
年度计划招生人数	100																																																																					
预计升学人数	20																																																																					
预计就业人数	80																																																																					
其它相关人工智能等公司	33																																																																					
讯飞	3																																																																					
百度	2																																																																					
华清远见	10																																																																					
腾讯云计算	2																																																																					
北京小米移动软件	2																																																																					
深信服科技	2																																																																					
京东五星电器	5																																																																					
网易	4																																																																					
字节跳动	2																																																																					
美团	4																																																																					
唯品会	4																																																																					
元时空智能科技	5																																																																					
成都鼎汉智能装备	2																																																																					
年度计划招生人数	100																																																																					
预计升学人数	20																																																																					
预计就业人数	80																																																																					
其它相关人工智能等公司	33																																																																					
讯飞	3																																																																					
百度	2																																																																					
华清远见	10																																																																					
腾讯云计算	2																																																																					
北京小米移动软件	2																																																																					
深信服科技	2																																																																					
京东五星电器	5																																																																					
网易	4																																																																					
字节跳动	2																																																																					
美团	4																																																																					
唯品会	4																																																																					
元时空智能科技	5																																																																					
成都鼎汉智能装备	2																																																																					

4. 行业产业调研报告

一. 调研背景

近年来，中国人工智能产业呈现爆发式增长态势，技术革新持续推动产业升级。从智能制造到智慧医疗，从金融科技到无人驾驶，人工智能已深度渗透国民经济各领域。据国家统计局数据显示，2023 年我国人工智能市场规模已突破 2500 亿元，年复合增长率保持在 30% 以上，到 2030 年中国 AI 人才需求将达 600 万。这一人才需求呈现多元化特征：既包括算法设计与数据科学等前端研发岗位，也涵盖硬件研发、工程落地及跨学科融合等全产业链环节。

在国家政策层面，“十四五”规划将人工智能列为重点发展的战略性新兴产业，并明确提出“培养百万级人工智能高端人才”的发展目标。当前，随着“十五五”规划（2026-2030 年）编制工作的启动，人工智能产业正迎来新一轮战略布局。根据最新政策导向，国家将进一步强化人工智能在新型工业化、数字经济等领域的核心引擎作用，重点突破通用人工智能、大模型等前沿技术，并推动人工智能与实体经济深度融合。

二. 总体状况与发展趋势

为落实国家战略部署，各地方政府相继出台配套政策，包括税收减免、科研补贴、人才引进等激励措施，构建了完善的政策支持体系。教育部与各省级教育厅协同发力，构建了多层次的政策支持体系。教育部通过“101 计划”推动人工智能核心课程建设，发布 12 本专业教材和人才培养战略报告，并将数字素养纳入教师培养体系。各省级教育厅结合区域特色出台配套政策：广东省推动粤港数据要素协同，为 AI 人才提供跨境实践机会；长三角地区设立专项基金支持高校建设人工智能学院，形成“AI+X”交叉培养模式。四川省将人工智能列入“一号创新工程”，并于 2024 年 4 月正式成立四川省人工智能学院。该学院由电子科技大学牵头组建，整合省内高校、科研院所及头部企业资源，主管部门为四川省教育厅。通过“国家规划-地方配套-高校落实-产业支撑”的协同机制，为人工智能专业人才培养提供了广阔的发展空间和良好的制度保障。

我国人工智能行业已进入高速发展阶段，产业规模持续扩大，技术创新活跃，应用场景不断拓展。根据中国新一代人工智能发展战略研究院发布的《中国新一代人工智能科技产业发展报告（2024）》显示，我国人工智能核心产业规模达 5784 亿元，相关企业数量超过 4400 家，已形成涵盖智能芯片、大模型、基础架构、

操作系统与应用技术的完整产业链。从技术发展趋势看，大模型、多模态 AI、具身智能等前沿技术正引领新一轮创新浪潮，并且产业发展主要呈现三大显著特征：第一，技术融合持续深化，AI 与 5G、物联网、区块链等前沿技术加速协同创新；第二，应用场景不断下沉，从消费互联网向产业互联网纵深拓展；第三，治理体系日臻完善，数据安全与算法伦理规范逐步健全。据预测，到 2030 年我国人工智能产业规模将突破万亿元大关，成为驱动数字经济发展的核心引擎。

产业转型升级对人才供给提出了全新要求。随着技术融合的纵深发展和应用场景的持续拓展，人工智能人才需求呈现出“量质并重”的鲜明特点：从数量维度看，产业规模快速扩张带来人才需求总量的大幅增长；从质量维度看，技术迭代和应用深化对人才的复合能力、实践经验和创新素养提出了更高标准。这一供需格局的深刻变革，正在推动人工智能人才培养体系的全面重构。

三. 人才需求的核心驱动因素

1. 产业智能化转型的刚性需求

传统制造业通过 AI 优化生产流程，催生大量“AI+垂直领域”复合岗位。例如江苏汽车工厂引入视觉质检系统后，需同时掌握 CV（计算机视觉）算法与工业自动化技术的工程师，此类岗位招聘周期较常规岗位延长 40%（数据来源：2024 年智联招聘）。

2. 技术迭代加速能力重塑

大模型训练周期从年缩至月级，倒逼人才持续更新知识库。例如，大模型训练效率显著跃升，千亿参数级模型训练周期从 2020 年的 10-14 个月缩短至 2025 年的 3-6 个月（数据来源：MLCommons 发布 2025 年 AI 训练性能报告）。这种指数级加速倒逼算法工程师持续更新技术图谱，技术迭代周期已短于传统职业教育更新速度

3. 新一轮战略布局下的人才缺口

在新一轮战略布局推进过程中，人才缺口问题愈发凸显。随着国家“人工智能+”行动的深入实施，推动人工智能在教育、金融等多个领域加速落地，但传统的专业人才培养模式已难以满足当前对复合型人才的需求。人力资源社会保障部有关报告显示，当前我国人工智能人才缺口超过 500 万，供求比例达 1：

10（摘自：《人民日报》（2025年05月28日18版《人工智能人才需求大（新视点）》））。

综上，当前亟需优化高校培养体系，强化产教融合，以支撑国家人工智能发展战略需求。

四. 核心挑战与高质量发展路径

（一）核心挑战

1. 教育体系滞后性

目前，多数院校存在人工智能课程设置更新滞后，仍沿用传统计算机课程体系，未及时融入深度学习、大模型等前沿技术；实践教学资源不足，部分院校缺乏专业 AI 实验室和工业级数据集，导致学生工程能力薄弱；师资结构失衡，兼具学术背景与产业经验的教师比例较低，制约产教融合深度。三者共同导致人才培养与行业需求存在脱节风险。

2. 行业认知偏差

企业端对人工智能的认知与应用存在显著偏差：行业理解表层化，大量中小企业将 AI 技术简单等同于流程自动化工具，忽视其决策优化与创新赋能潜力；研发投入强度低，多数企业 AI 相关投入占营收比例远低于关键技术升级需求；岗位定义失范，企业招聘普遍缺乏对 AI 人才能力的标准化描述，导致岗位要求与培养目标错位。这种认知偏差进一步加剧了产教融合的难度，形成“企业求才无门，人才择业无径”的双向困境。

3. 区域发展失衡与 AI 人才结构性短缺

人工智能产业呈现明显的区域发展不均衡现象：高端人才高度集中在北上广深等一线城市；产业布局极化，相关企业主要分布在东部沿海地区，形成显著的产业集群效应；薪资梯度落差，中西部地区人工智能岗位的平均薪酬水平与一线城市存在较大差距。这种区域失衡不仅制约了中西部地区的数字化转型进程，也加剧了全国范围内人工智能产业生态的分化态势。

2025 年第一季度，智联招聘数据显示，算法工程师、机器学习岗位招聘需求同比分别增长 44%、18%。教育部《2024 年全国教育事业发展统计公报》显示，2024 年全国普通本科招生总量为 489.97 万人，其中人工智能专业招生人数为 43,333 人，占比约 0.884%。尽管较 2020 年的 2.1 万人实现翻倍增长，但人工智

能产业属于智力密集型产业，面对行业“百万级”人才缺口，当前培养规模仍显不足，供需矛盾依然突出。

（二）高质量发展路径

1. 针对教育体系滞后性的解决方案

（1）建立动态课程更新机制，实施教材两年更新周期，新增 AIGC、多模态学习等前沿课程、通识课程，提升跨学科课程占比。

（2）深化产教融合，推行企业学分制（参考清华大学模式），建立双导师制（校内+企业导师），提升校企共建实验室比例。

2. 针对行业认知偏差的解决方案

（1）认知提升计划，加强行业协会组织培训，建立 AI 应用示范案例库，开展中小企业 AI 成熟度评估。

（2）人才标准建设，制定细分领域能力图谱，建立岗位胜任力模型，推行行业资格认证体系。

3. 针对区域发展失衡与 AI 人才结构性短缺的解决方案

（1）政策引导，搭配差异化的税收优惠、灵活的用地支持以及梯度化的人才补贴等配套措施，形成政策合力。既立足宏观层面的方向指引，又兼顾微观层面的资源倾斜，能有效降低区域发展的制度性成本，吸引要素向欠发达区域流动，从而逐步缩小区域发展差距。

（2）加快专业增设与升级，支持中西部高校优先增设人工智能本科专业。重点在成渝地区布局“人工智能专业”、“智能装备”，“人工智能+”等特色方向的专业；推动现有专业智能化改造，在计算机、自动化等学科中嵌入 AI 核心课程模块，扩大人才培养覆盖面。

五. 结论

人工智能行业在国家“人工智能+”行动的推动下，虽在教育、金融等领域加速落地，但也面临着复合型人才缺口突出（如课程设置滞后、实践教学资源不均）、区域发展失衡等问题。各省通过区域需求牵引、政策引导、人才补贴及学科生态构建等多维度政策组合，以及建设区域算力中心、增设和优化人工智能专业等举措，有望逐步破解发展瓶颈。

加强人工智能专业建设是服务四川省 AI 人才缺口和成渝双城经济圈建设的重要举措。西华大学作为四川省省属重点综合性大学,致力于培养具有家国情怀、国际视野、创新精神和社会责任感的高素质人才。学校紧跟新质生产力发展要求,在计算机科学与技术与信息安全、智能制造与尖端材料、现代农业装备与体系、人工智能与智慧管理等领域形成优势。学校目前开设有计算机科学与技术(国家一流专业)和智能科学与技术专业,拥有计算机科学与技术一级学科硕士学位授权点,在机器学习、机器感知、深度学习与智能信息处理等交叉学科领域具有深厚的研究基础和丰富的教学经验,能为人工智能专业提供了坚实的师资保障。学校已与华为、百度、华清远见等多家知名企业建立了密切校企合作关系,搭建了与国际接轨的 AI 课程体系与实践平台。同时,学校教师具备丰富的人工智能科学研究、人才培养经验,指导学生在百度人工智能大赛、高校计算机大赛人工智能创意赛、机器人大赛等取得优异成绩,通过学科竞赛培养学生的综合知识运用能力和创新意识。

随着人工智能国家战略的实施和“人工智能+”技术的广泛应用,人工智能专业人才市场需求会持续增加,毕业生可在人工智能、图像处理与识别、智能信息处理、智能移动应用等行业与领域从事系统研究、开发、应用及运维等工作,具有广阔的就业前景。

5. 申请增设专业人才培养方案

专业代码：080717T **专业名称：人工智能**

英文专业名称：Artificial Intelligence

一. 专业基本信息

学科门类：工学

专业类：计算机类

专业代码：080817T

授予学位：工学学士

学制：四年

主干学科：人工智能

相关学科：计算机科学与技术、软件工程

专业概况：本专业积极响应国家人工智能战略建设目标，面向行业紧缺人才需求，以“产教融合、创新驱动”的方式，致力于培养具备扎实计算机专业技能、掌握人工智能基础理论和应用知识，同时具有良好科学研究素养和工程实践能力的应用型人才。

在信息智能化发展需求的牵引下，本专业与百度、泰迪、华清远见等企业深度合作，构建了与产业接轨的AI课程体系与实践平台，并建有人工智能协同育人实验室、智能数据与分析实验室、智能无线电实验室、智能网络舆情监控实验室等实践基地。专业教师团队主要从事机器学习、机器视觉、模式识别、智能信息处理等前沿交叉学科研究，且专任教师中有享受国务院政府特殊津贴专家、四川省学术和技术带头人、四川省突出贡献的优秀专家、四川省教学名师等高级人才，为教学与科研提供有力支撑。本专业以数理知识、计算机科学等多学科交叉为基础，聚焦人工智能产业需求，培养具备智能信息处理、智能系统集成及开发能力的高素质复合型人才。通过“创新实验室+竞赛驱动+校外实习基地”的立体化培养模式，结合一流的线上线下混合式教学资源，强化工程实践与创新能力，促进知识、能力、素质协调发展，使学生在机器学习、数据挖掘、大数据智能分析、智能系统应用开发等领域具备核心竞争力，实现学以致用。

二. 培养目标

贯彻落实党的教育方针，坚持立德树人，本专业旨在培养政治方向正确、德智体美劳全面发展，能够系统掌握人工智能基础理论与技术，在人工智能、计算机视觉、大数据等领域，从事应用研究、系统开发、数据管理与分析、集成优

化、运行维护等工作的工程型应用人才。学生毕业 5 年左右，通过知识更新和技术水平提升，能够达到以下五个目标：

培养目标 1：践行社会主义核心价值观，具有良好的科学与人文素养，高度的社会责任感，熟悉职业相关的国家法律法规，遵守职业道德。

培养目标 2：系统掌握智能应用相关的包括基本理论、方法和技能在内的专业知识，了解本学科的理论前沿和发展动态，熟悉人工智能行业规范，掌握必备的开发技术、项目管理及解决复杂应用问题的研究方法。

培养目标 3：能够运用专业理论、知识与技能，分析实际问题并提出解决方案；能够在多学科背景下理解和解决人工智能领域的复杂问题，具备在人工智能及交叉学科领域从事软件系统研究、开发、项目管理和服务等工作的能力。

培养目标 4：能在项目团队中承担个体、团队成员和负责人的角色；能与领导、同事、客户、同行、公众进行有效沟通。

培养目标 5：具有终身学习、适应发展及胜任新职位的能力。

三. 毕业要求

本专业毕业生应满足如下在知识、能力和素质等方面的要求。

(1) **工程知识：**掌握扎实的数学、自然科学、工程基础知识，系统的人工智能专业知识和实践能力。

(2) **问题分析：**能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，对人工智能及其相关领域的复杂工程问题进行识别、学习和表达，并通过文献研究分析，获取有效结论。

(3) **设计/开发解决方案：**能够设计针对人工智能领域复杂问题的解决方案，设计满足特定需求的智能决策方法、智能技术应用方案或智能软件系统，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；

(4) **研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对人工智能领域的复杂问题进行分析、建模、设计、研究等工作，并通过综合信息得到合理有效的结论；

(5) **使用现代工具：**能够针对人工智能领域的复杂问题，选择恰当的智能决策方法、开发工具、管理工具以及数据处理工具或软件等，优质、高效、规范地开发人工智能相关的应用系统，包括对所研究复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

(6) **工程与可持续发展：**在解决人工智能领域复杂工程问题时，能够基于相关背景知识进行合理分析，评价该专业工程实践和复杂工程问题解决方案对健康、安全、法律以及经济和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

(7) **工程伦理与职业规范**：有科技报国、数字惠民的情怀，具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在人工智能相关工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范、认真履行责任。

(8) **个人和团队**：能够在以人工智能为主体的多学科背景下的生产、研究和开发团队中，承担个体、团队成员以及负责人的角色；

(9) **沟通**：能够就常见人工智能工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

(10) **项目管理**：学习智能项目管理和优化决策相关知识，理解并掌握从事人工智能专业所需的工程管理原理与经济决策方法，具有在多学科环境中的应用能力；

(11) **终身学习**：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应行业发展的能力。

四. 培养目标、课程体系与毕业要求的对应关系

培养目标、课程体系与毕业要求的对应关系如表 1 所示。

表 1. 人工智能专业毕业要求对培养目标的支撑关系

培养目标 毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
毕业要求 1			√		√
毕业要求 2		√	√	√	
毕业要求 3	√	√	√	√	
毕业要求 4		√			√
毕业要求 5		√	√		√
毕业要求 6	√	√			
毕业要求 7	√				
毕业要求 8	√				
毕业要求 9			√		
毕业要求 10				√	
毕业要求 11			√	√	

表 2. 课程体系对毕业要求的支撑矩阵

必修课程 \ 毕业要求	1. 工程知识				2. 问题分析			3. 解决方案				4. 研究			5. 现代工具		6. 工程与可持续发展		7. 工程伦理与职业规范			8. 个人和团队		9. 沟通		10. 项目管理		11. 终身学习		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	
	思想道德与法治																			M										
中国近现代史纲要																			H											
马克思主义基本原理																														
习近平新时代中国特色社会主义思想概论																												H		
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论																			H											
思想政治理论课社会实践																						H								
形势与政策 1-4																	M													
军事理论课																			M											
国家安全教育																			L											
军训																						H								
体育 1-6																						M								
大学英语 1-3																										M				
英语应用类课程（理工类）																							M							
四史课程																														
大学生创新创业基础与实务																												H		
大学生职业生涯规划与就业指导																												H		
大学生心理健康																			L											
高等数学 A 1-2	M																													
大学物理 B	M																													
大学物理实验				M																										
线性代数 A		M																												
概率论与数理统计	M																													
人工智能技术导论																	H							H						

必修课程 \ 毕业要求	1. 工程知识				2. 问题分析			3. 解决方案				4. 研究			5. 现代工具		6. 工程与可持续发展		7. 工程伦理与职业规范			8. 个人和团队		9. 沟通		10. 项目管理		11. 终身学习		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	
	人工智能专业科技创新实践活动																													M
人工智能专业毕业设计(论文)											H			H							H			H	H			H		H
Web 前端开发技术 B (选修)									L						L													L		
Matlab 语言与应用 (选修)																														
大数据处理框架 (选修)									L							L														
自然语言处理									M				M																	
神经网络与深度学习 (选修)											M		L			L										M				
科技论文写作 (跨学院选修)																								L						
学科前沿讲座 (跨学院选修)																														
界面设计 (跨学院选修)															L															
管理学 B (跨学院选修)																												L		

注：（1）课程体系包括：课程、实践教学环节、训练等；

（2）课程体系与各项毕业要求相关度的高低分别用 H（高）、M（中）、L（低）表示。

五. 毕业条件

毕业学分要求：本专业学生必须修满 163 学分，其中公共教育课程 42.5 学分，学科基础课程 24 学分，专业教育课程 53.5 学分，实践环节 35 学分，个性化发展课程 8 学分。

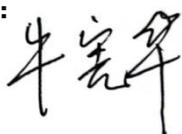
六. 课程体系

详见《人工智能专业教学计划进度表》

七. 学分分配及课程结构比例

详见《人工智能专业课程结构比例一览表》

院长签字：

Handwritten signature in black ink, appearing to read '牛宏平' (Niu Hongping).

人工智能专业课程配置流程图

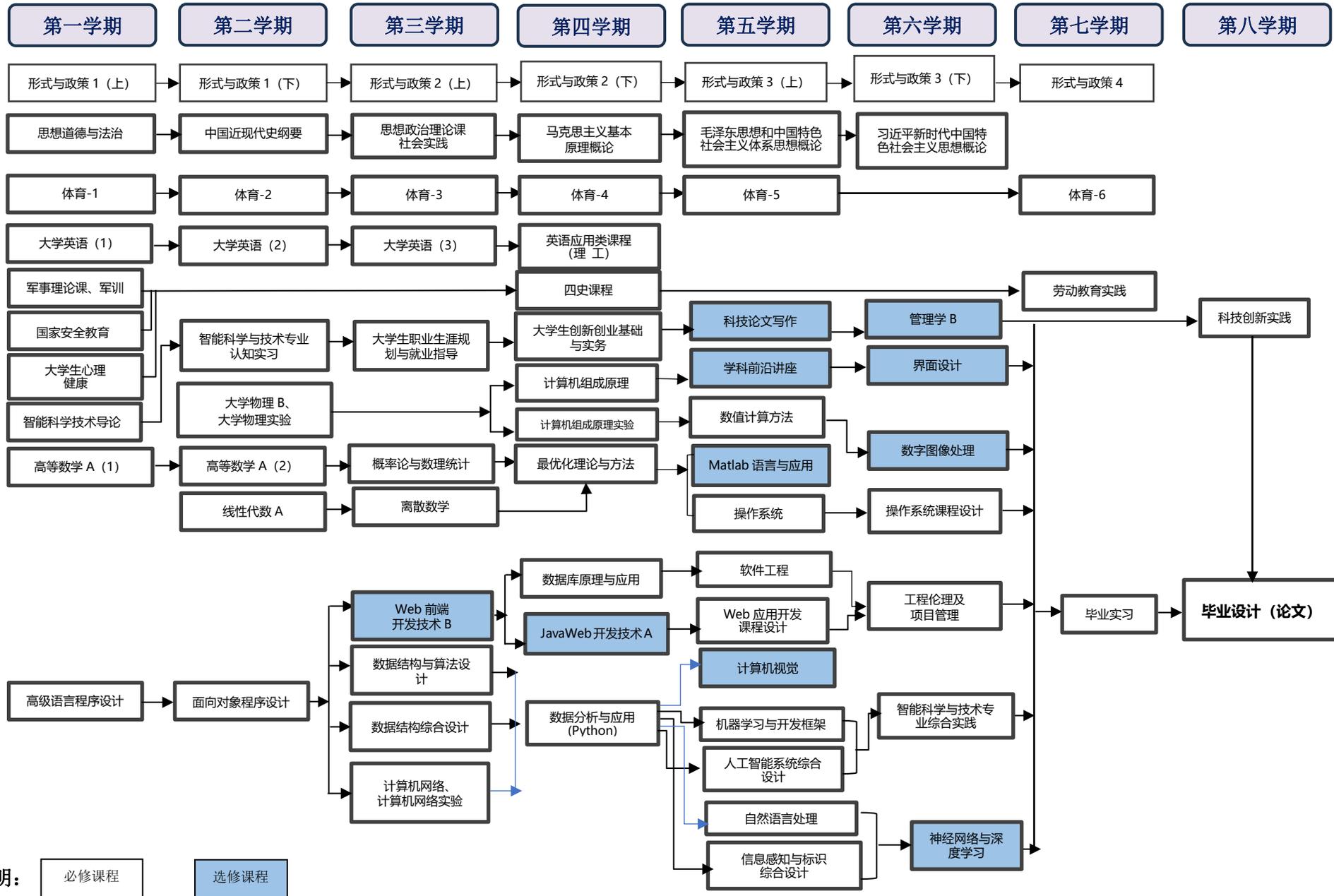


表 3. 人工智能专业教学计划进度表

课程类别 Course Category	课程性质 Course Type	课程代码 Course Code	课程中文名称 Chinese Name of the Course	课程英文名称 English Name of the Course	总学时 Total Course Hours	课内学时分配 Course Hours Distribution				课外学时分配 Extracurricular Hours Distribution	学分 Credit	开课学期 Semester	备注 Notes
						理论 Lecture	实践 Practical						
							实验 Lab	上机 Virtual Lab	实践周 Practical Week				
公共教育课程 public course	公共教育必修课程 Public Education Compulsory Courses	192299139	思想道德与法治	Moral Education and Fundamentals of Law	40	40				2.5	1		
		192299029	中国近现代史纲要	Outline of Modern & Contemporary Chinese History	40	40				2.5	2		
		232299039	马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	40	40				2.5	4		
		222299019	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics For a New Era	48	48				3	6		
		222299029	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	40	40				2.5	5		
		192299059	思想政治理论课社会实践	Social Practice of Ideological and Political Theory Courses	32				32	2	3		
		192299069	形势与政策 1(上)	Current Foreign & Domestic Issues and Policy I	8	8				0.25	1		
		192299079	形势与政策 1(下)	Current Foreign & Domestic Issues and Policy I	8	8				0.25	2		
		192299089	形势与政策 2(上)	Current Foreign & Domestic Issues and Policy II	8	8				0.25	3		
		192299099	形势与政策 2(下)	Current Foreign & Domestic Issues and Policy II	8	8				0.25	4		
		192299109	形势与政策 3(上)	Current Foreign & Domestic Issues and Policy III	8	8				0.25	5		
		192299119	形势与政策 3(下)	Current Foreign & Domestic Issues and Policy III	8	8				0.25	6		
		192299129	形势与政策 4	Current Foreign & Domestic Issues and Policy IV	16	16				0.5	7		
		192099039	军事理论课	Military Theory	36	36				2	1		
		252099049	国家安全教育	National Security Education	16	16				1	1		
		231599019	体育-1	Physical Education I	28	28				1	1	俱乐部模式 Club model	
		231599029	体育-2	Physical Education II	28	28				1	2		
		231599039	体育-3	Physical Education III	28	28				1	3		
		231599049	体育-4	Physical Education IV	28	28				1	4		
		231599059	体育-5	Physical Education V	16	16				0.25	5		

课程类别 Course Category	课程性质 Course Type	课程代码 Course Code	课程中文名称 Chinese Name of the Course	课程英文名称 English Name of the Course	总学时 Total Course Hours	课内学时分配 Course Hours Distribution			课外学时分配 Extracurricular Hours Distribution	学分 Credit	开课学期 Semester	备注 Notes	
						理论 Lecture	实践 Practical						
							实验 Lab	上机 Virtual Lab					实践周 Practical Week
学科基础课程 Academic Fundamental Courses	公共教育选修课 Public Education Optional Courses	231599069	体育-6	Physical Education VI	16	16				0.25	7		
		191099019	大学英语(1)	College English I	32	32				2	1		
		191099029	大学英语(2)	College English II	32	32				2	2		
		191099039	大学英语(3)	College English III	32	32				2	3		
			英语应用类课程(理工类)	English Application Courses(Science and Engineering)	48	48				3	4		
			四史课程	Four-History Courses	16	16				1	4		
		194199019	大学生创新创业基础与实务	Foundations & Practices of Innovation & Entrepreneurship for College Students	16	16				1	4		
		233899019	大学生职业生涯规划与就业指导	Guidance of Career Planning and Employment for College Students	16	16				1	3		
		233699019	大学生心理健康	Mental Health Education for College Students	32	32				2	1		
		小计 Subtotal									38.5		
		其他选修课程		Other Elective Courses							2		《计算机应用类课程》(2学分)等选修课程《Computer Application Courses》
	公共艺术课程		Public Art Courses							2			
	小计 Subtotal									4			
	合计 Total									42.5			
学科基础必修课程 Academic Fundamental Compulsory Courses	192199069	高等数学 A(1)	Higher Mathematics A (1)	80	80				5	1			
	192199079	高等数学 A(2)	Higher Mathematics A (2)	96	96				6	2			
	192199049	大学物理 B	College Physics B	72	72				4.5	2			
	192199039	大学物理实验	College Physics Experiment	32		32			1	2			
	192199129	线性代数 A	Linear Algebra A	40	40				2.5	2			
	192199169	概率论与数理统计	Probability Theory and Mathematical Statistics	48	48				3	3			
	230901779	人工智能导论	Introduction to Artificial Intelligence	32	32				2	1			
	小计 Subtotal									24			

课程类别 Course Category	课程性质 Course Type	课程代码 Course Code	课程中文名称 Chinese Name of the Course	课程英文名称 English Name of the Course	总学时 Total Course Hours	课内学时分配 Course Hours Distribution				课外学时分配 Extracurricular Hours Distribution	学分 Credit	开课学期 Semester	备注 Notes
						理论 Lecture	实践 Practical						
							实验 Lab	上机 Virtual Lab	实践周 Practical Week				
		合计 Total								24			
专业教育课程 Professional Education Courses													
专业教育核心课 Professional Education Core Courses													
		230901039	高级语言程序设计	Advanced Language Programming	64	48		16			4	1	
		230901089	面向对象程序设计	Object-Oriented Programming	40	32		8			2.5	2	
		230901119	数据结构与算法设计	Data Structure and Algorithm Design	64	56		8			4	3	
		232109019	离散数学	Discrete Mathematics	48	48					3	3	
		230901059	计算机网络	Computer Network	40	40					2.5	3	
		230901129	数据库原理与应用	Database Principle and Application	56	40		16			3.5	4	
		190901099	操作系统	Operating System	48	40		8			3	5	
		230901069	计算机组成原理	Computer Composition Principle	40	40					2.5	4	
		230901139	数值计算方法	Numerical Calculation Method	40	40		0			2.5	5	
		230905079	软件工程	Software Engineering B	48	40		8			3	5	
		小计 Subtotal									30.5		
专业教育必修课程 Professional Education Compulsory Courses													
		230901109	数据分析与应用 (Python)	Data Analysis and Application (Python)	56	40		16			3.5	3	
		230905029	Java Web 开发技术 A	Java Web Development Technology A	56	48		8			3.5	4	
		230901079	最优化理论与方法	Optimization Theory and Method	48	40		8			3	4	高阶
		230901639	自然语言处理	Natural Language Processing	48	40		8			3	5	高阶
		190901159	机器学习与开发框架	Machine Learning and Development Framework	64	48		16			4	5	高阶
		230905069	计算机视觉	Computer Vision	56	40		16			3.5	6	高阶
		230901049	工程伦理及项目管理	Engineering Ethics and Project Management	40	32		8			2.5	6	
		小计 Subtotal									23		
		合计 Total									53.5		
实践教学课程 Practical Education Courses													
实践教学必修课程 Practical Education Compulsory Courses													
		192099029	军训	Military Training	48				3		2	1	
		230901479	人工智能专业认知实习	Cognitive Internship of Intelligent Science and Technology Major	16				1		1	2	

课程类别 Course Category	课程性质 Course Type	课程代码 Course Code	课程中文名称 Chinese Name of the Course	课程英文名称 English Name of the Course	总学时 Total Course Hours	课内学时分配 Course Hours Distribution			课外学时分配 Extracurricular Hours Distribution	学分 Credit	开课学期 Semester	备注 Notes
						理论 Lecture	实践 Practical					
							实验 Lab	上机 Virtual Lab				
		230901359	计算机网络实验	Computer Network Experiment	16		16			1	3	
		230901369	计算机组成原理实验	Experiment of Computer Composition Principle	16		16			1	4	
		230901419	数据结构综合设计	Comprehensive Design of Data Structure	32			2		2	3	
		230901399	数据分析课程设计	Data Analysis Course Design	32			2		2	5	
		230905339	Web 应用开发课程设计	Course Design of Web Application Development	32			2		2	5	
		230901389	人工智能系统综合课程设计	Comprehensive Course Design of Artificial Intelligence System	32			2		2	5	
		230905349	人工智能专业综合实践	Comprehensive Practice of Intelligent Science and Technology Specialty	64			4		4	6	
		230901469	人工智能专业毕业实习	Graduation Practice of Intelligent Science and Technology Major	48			3		3	7	
		191039019	劳动教育实践	Labour Education in Practice	24				24	0	7	
		190901409	人工智能专业科技创新实践活动	Scientific and Technological Innovation Practice Activities of Intelligent Science and Technology Major	16			1		1	7~8	
		230901459	人工智能专业毕业设计(论文)	Graduation Design of Intelligent Science and Technology Major	224			24		14	8	
		小计 Subtotal								35		
		合计 Total								35		
个性化发展课程 Individualized Development Courses	专业(方向)选修课 Major(direction) optional courses	230905629	Web 前端开发技术 B	Web Front-End Development Technology B	48	32		16		3	3	选修 6 学分 Optional 6 Credit
		230901619	MatLab 语言与应用	MatLab Language and Application	48	40		8		3	5	
		230901149	数字图像处理	Digital Image Processing	48	40		8		3	6	

课程类别 Course Category	课程性质 Course Type	课程代码 Course Code	课程中文名称 Chinese Name of the Course	课程英文名称 English Name of the Course	总学时 Total Course Hours	课内学时分配 Course Hours Distribution			课外学时分配 Extracurricular Hours Distribution	学分 Credit	开课学期 Semester	备注 Notes
						理论 Lecture	实践 Practical					
							实验 Lab	上机 Virtual Lab				
		230901659	神经网络与深度学习	Neural Network and Deep Learning	48	32		16		3	6	
		小计 Subtotal								6		
跨专业教育课 Interdisciplinary Education		230901649	科技论文写作	Science and Technology Thesis Writing	16	16				1	5	选修
		230901679	学科前沿讲座	Frontier Lectures	16	16				1	5	2学分
		230906619	界面设计	Interface Design	32	32				2	6	Optional
		230701259	管理学 B	Management B	32	32				2	6	2Credit
		小计 Subtotal								2		
	合计 Total									8		
	最低毕业学分 总计 Total minimum graduation credits									163		

备注：根据经济社会发展对人才培养的需求，本科专业教学计划确需调整的，以西华大学教务管理系统公布的教学计划为准。

Remarks: According to the demand of economic and social development for personnel training, if the teaching plan of undergraduate majors really needs to be adjusted, the teaching plan published by Xihua University Educational Administration System shall prevail.

表 4. 人工智能专业课程结构比例一览表

课程平台	课程性质	最低毕业学分数	最低毕业学分占总学分比例	实践学分数	实践学分比例
公共教育课程	公共教育必修课	38.5	23.62%	2	1.23%
	公共教育选修课	4	2.45%	0	0.00%
学科基础课程	学科基础必修课	24	14.72%	1	0.61%
	学科基础选修课	0	0.00%	0	0.00%
专业教育课程	专业教育核心课	30.5	18.71%	2.5	1.53%
	专业教育必修课	23	14.11%	5	3.07%
实践教育课程	实践教育必修课	33	20.25%	33	20.25%
	实践教育选修课	2	1.23%	2	1.23%
个性化发展课程	专业(方向)选修课	6	3.68%	1.5	0.92%
	跨专业教育课	2	1.23%	0	0.00%
最低毕业学分总计		163	100.00%	47	28.83%

		国标要求(比例)	本方案(比例)	是否满足标准(是/否)
对标情况*	数学与自然科学类课程学分(比例)	15%	16.25%	是
	人文社会科学类课程学分(比例)	15%	25.94%	是
	学科基础和专业课程学分(比例)	30%	43.13%	是
	选修课程学分比例	无	7.41%	是

6. 教师及课程基本情况表

6.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
高级语言程序设计	64	4	陈晓亮, 王秀华, 谭平	1,2
面向对象程序设计	64	4	谭平, 付新川	2,3
大数据分析挖掘A	32	4	付新川, 刘珂伶, 魏冬梅	3,4
自然语言处理	32	4	陈晓亮, 刘佳	5,6
Java Web开发技术A	32	4	刘佳, 何冠霖	3,4
机器学习与开发框架	48	6	罗冰, 刘珂伶, 付新川	3,4
数字图像处理	32	4	罗冰, 丰惠芳	3,4
工程伦理与项目管理	32	4	李艳丽, 何忠秀	1,2
人工智能导论	32	4	魏冬梅, 郭承刚	1,2
最优化理论与方法	32	4	李月卉, 李显勇	4,5
数值计算方法	32	4	李月卉, 李显勇	4,5
数据分析课程设计	16	8	付新川, 黄小平, 李小雷	5
软件工程	32	4	杜亚军, 刘珂伶, 唐剑梅	6
计算机组成原理实验	32	4	黄小平, 李小雷	5
计算机网络实验	32	4	黄小平, 李小雷	6
数据结构与算法设计	48	6	唐剑梅, 付新川, 刘珂伶	5,6
数据库原理与应用	32	4	陈克力, 谭平, 彭宏	5,6
操作系统	32	4	周恩治, 谢春芝	6
神经网络与深度学习	32	4	吴越, 何冠霖, 罗冰	5
离散数学	32	4	唐剑梅, 何忠秀	6
计算机网络	32	4	周恩治, 周望	6
计算机组成原理	32	4	陈克力, 谭平, 彭宏	7
数字电路与数字逻辑	32	4	余强, 周望	5,6
计算机视觉	32	4	罗冰, 丰惠芳	5,6

6.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
陈晓亮	男	1984-12	高级语言程序设计	教授	西安电子科技大学	机械电子工程	博士	计算机科学与技术	专职
范永全	男	1976-12	面向对象程序设计	副教授	西南交通大学	计算机应用技术	博士	计算机科学与技术	专职
郭承刚	男	1990-10	大数据分析挖掘A	讲师	电子科技大学	计算机应用技术	博士	计算机科学与技术	专职
李艳丽	女	1990-08	自然语言处理	讲师	电子科技大学	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
刘佳	男	1992-02	Java Web开发技术A	讲师	西南交通大学	计算机科学与技术	博士	软件工程	专职
罗冰	男	1987-03	机器学习与开发框架	副教授	电子科技大学	信号与信息处理	博士	计算机科学与技术	专职
彭宏	男	1966-07	数字图像处理	教授	电子科技大学	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
王璐	女	1994-02	工程伦理与项目管理	讲师	西南交通大学	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
王秀华	女	1972-03	高级语言程序设计	教授	西华大学	机电一体化	硕士	机电一体化	专职

魏冬梅	女	1981-01	智能科学技术导论	副教授	西华大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
何冠霖	男	1994-09	最优化理论与方法	讲师	法国巴黎萨克雷大学-计算机	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
李月卉	女	1975-02	数值计算方法	教授	电子科技大学	电磁场与微波技术	博士	电磁场与微波技术	专职
谭平	女	1972-12	高级语言程序设计	副教授	重庆大学	计算机科学与技术	硕士	计算机科学与技术	专职
谢春芝	女	1977-01	数据分析课程设计	副教授	四川师范学院	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
杜亚军	男	1967-02	软件工程	教授	西南交通大学	计算机应用技术	博士	计算机应用技术	专职
黄小平	男	1987-02	计算机组成原理实验	讲师	西华大学	计算机科学与技术	硕士	计算机科学与技术	专职
李小雷	男	1987-10	计算机网络实验	讲师	西华大学	计算机科学与技术	硕士	计算机科学与技术	专职
吴越	女	1987-01	数据结构与算法设计	副教授	四川大学	信息安全	博士	信息安全	专职
曾叶	女	1994-06	数据库原理与应用	讲师	电子科技大学	软件工程	硕士	软件工程	专职
陈克力	男	1970-01	操作系统	副教授	电子科技大学	计算机应用技术	硕士	计算机应用技术	专职
付新川	男	1987-05	神经网络与深度学习	讲师	电子科技大学	通信与信息系统	博士	通信与信息系统	专职
何忠秀	女	1974-08	离散数学	副教授	西华大学	机械工程及自动化	硕士	机械工程及自动化	专职
李显勇	男	1984-09	最优化理论与方法	教授	重庆大学	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
余强	男	1973-10	计算机网络	副教授	中国科学院	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
周恩治	男	1985-09	计算机组成原理	讲师	西南交通大学	通信与信息系统	博士	通信与信息系统	专职
周望	男	1985-05	数字电路与数字逻辑	讲师	电子科技大学	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
刘珂伶	女	1995-06	机器学习与开发框架	助教	四川大学软件工程	软件工程	硕士	软件工程	专职
李波	男	1982-04	数据结构与算法设计	副教授	西南交通大学	计算机科学与技术	博士	计算机科学与技术	专职
唐剑梅	女	1975-01	数据结构与算法设计	讲师	电子科技大学	物理电子	硕士	物理电子	专职
丰慧芳	女	1992-08	计算机视觉	讲师	厦门大学	信号与信息系统	博士	信号与信息系统	专职

6.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	30		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	6	比例	20.00%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	16	比例	53.33%
具有硕士及以上学位教师数	30	比例	100.00%
具有博士学位教师数	20	比例	66.67%
35岁及以下青年教师数	8	比例	26.67%
36-55岁教师数	20	比例	66.67%
兼职/专职教师比例	0:30		
专业核心课程门数	24		
专业核心课程任课教师数	12		

7. 专业主要带头人简介

姓名	陈晓亮	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	自然语言处理			现在所在单位	西华大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2014年毕业于西安电子科技大学机械电子工程系机械电子工程专业						
主要研究方向	自然语言处理						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	2021年第四届全国高等学校计算机教育教学青年教师优秀论文奖						
从事科学研究及获奖情况	(1)2023年四川省学术与技术带头人后备人才 (2)2023年12月四川省人民政府科技进步省部三等奖 (3)ESI高被引论文2篇, Google引用6070, H-index 40						
近三年获得教学研究经费(万元)	3			近三年获得科学研究经费(万元)	100		
近三年给本科生授课课程及学时数	人工智能导论 64学时 自然语言处理 64学时 数据结构与算法分析 64学时 面向对象程序设计 64学时			近三年指导本科毕业设计(人次)	18		

姓名	魏冬梅	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	系主任
拟承担课程	人工智能导论			现在所在单位	西华大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2009年毕业于西华大学计算机应用技术专业						
主要研究方向	智能信息处理						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	(1) 2023年四川省第三届教学创新大赛三等奖 (2) 2024年四川省2024—2026年高等教育人才培养质量和教学改革项目: AI赋能、通专融合—地方高校大学生人工智能素养培养路径研究与改革, 课题负责人, 在研 (3) 2024年四川省高等教育学会数字经济专项课题: 绿色治理领域数字化语言服务资源建设与关键技术研究, 课题负责人, 在研 (4) 2025年教育部协同育人项目: “新工科+人工智能”时代应用型高校创新型人才培养模式研究, 课题负责人, 在研 (5) 2022年全国高等院校计算机基础教育研究会教育教学研究项目: “双一流”背景下智能科学与技术专业课程改革创新, 课题负责人, 结题 (6) Dongmei Wei, An extended WASPAS approach for teaching quality evaluation based on pythagorean fuzzy reducible weighted Maclaurin symmetric mean, JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, 2022 (SCI) (7) 魏冬梅等. 基于莫比乌斯环的三融合、三重构大数据与数据分析课程教学创新[J]. 软件导刊, 2024, 23(8): 72-77						
从事科学研究及获奖情况	(1) 2024年四川省体育产业研究基地优秀课题 (2) 2023年百度飞桨人工智能人才培养卓越贡献奖						
近三年获	2			近三年获得	38		

得教学研究经费(万元)		科学研究经费(万元)	
近三年给本科生授课及课程学时数	人工智能导论 128学时 人工智能系统综合设计 32学时 人工智能与大数据导论 128学时 大数据处理框架综合设计 16学时 Python程序设计 80学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	20

姓名	杜亚军	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	深度学习			现在所在单位	西华大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2005年毕业于西南交通大学交通信息工程与控制专业						
主要研究方向	情感计算						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	(1)2021年05月被四川省人民政府评为四川省教学成果二等奖 (2)2014年05月被四川省人民政府评为四川省教学成果三等奖						
从事科学研究及获奖情况	2023年12月四川省人民政府科技进步省部级三等奖						
近三年获得教学研究经费(万元)	1			近三年获得科学研究经费(万元)	60		
近三年给本科生授课课程及学时数	深度学习, 96学时 软件工程, 64学时			近三年指导本科毕业设计(人次)	15		

姓名	李显勇	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	系主任
拟承担课程	自然语言处理			现在所在单位	西华大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2014年毕业于重庆大学计算机科学与技术专业						
主要研究方向	自然语言处理						
从事教育教学改革研究及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	(1)2025年7月四川省统计学会第二届教学成果奖三等奖 (2)2024年研究生教育教学改革与实践和研究生联合培养基地项目						
从事科学研究及获奖情况	(1)2025年获中国商业联合会科技进步奖一等奖:复杂制造的数字孪生关键技术研究及应用,排名第2 (2)2024年获四川省科技进步奖三等奖:跨网络媒体敏感信息获取与引导关键技术研究及应用,排名第2 (3)2024年获中国物流与采购联合会科技进步奖一等奖:全景制造的孪生生产关键技术研究及应用,排名第2 (4)2023年获中国物流与采购联合会科技进步奖一等奖:大规模协同生产的网络空间安全关键技术研究及应用,排名第2						

		(5)2023年获中国建筑材料流通协会基础科技类一等奖：智慧建筑群高效运维与管控关键技术及应用，排名第7 (6)2022年获中国物流与采购联合会科技进步奖二等奖：面向柔性制造的智慧专网关键技术及应用，排名第9	
近三年获得教学研究经费(万元)	6	近三年获得科学研究经费(万元)	36
近三年给本科生授课课程及学时数	计算机数值方法 64学时 最优化理论与算法 64学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	15

8. 教学条件情况表

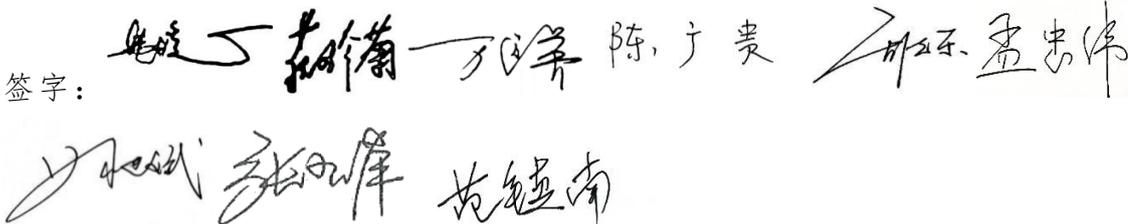
可用于该专业的教学设备总价值（万元）	658.72	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	643（台/件）
开办经费及来源	1000万，教育拨款及企业赞助		
生均年教学日常运行支出（元）	2800		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	5		
教学条件建设规划及保障措施	<p>西华大学作为四川省属重点综合性大学，紧跟新质生产力发展需求，在人工智能领域形成了鲜明特色。学校依托计算机科学与技术（国家一流专业）和智能科学与技术专业，以及计算机科学与技术一级学科硕士点，在机器学习、机器感知等方向具有深厚积累。目前已与华为、百度等企业共建ICT学院、人工智能实验室等平台，构建了产教融合培养体系。近年来，师生在百度AI大赛、机器人大赛等赛事中屡获佳绩。随着我国人工智能核心产业规模突破5784亿元（2023年），生成式AI企业采用率达15%，学校培养的毕业生可在智能信息处理、图像识别、移动应用等领域从事研发应用工作。通过“人工智能+”课程群和校企联合实验室建设，学校正着力培养符合国家战略需求的高素质AI人才，毕业生就业前景广阔。</p>		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
教学云资源调度中心平台	教学云资源调度中心平台	5	2019年	46
图形工作站	图形工作站	5	2020年	110
智能计算工作站	智能计算工作站	1	2020年	65
多媒体一体讲台	1400*730*1000	2	2023年	10
实验室操作台	4500*1500*750	1	2023年	2
数据取证分析软件（教育版）	FM-2008 T50取证大师 电子数据分析系统V3.0	1	2023年	5
计算机视觉工作站	Precision 3650 Tower 显示器：E222H	51	2023年	20
数据分析工作站	Precision 3650 Tower 显示器：E222H	100	2023年	10
LPWAN 物联网综合试验箱	联创中控、UI-IOT-LPKits	2	2023年	1
接入交换机	新华三、LS-5130S-52S-EI-H1	2	2023年	2
智能家居物联网实训系统	飞瑞敖、IOT-S02-08	1	2023年	2
智能交通物联网实训系统	小牛、虚实结合展示单元：XNL86FB1	1	2023年	10
AIOT实验箱	众智安天、WISE-AI	17	2023年	2
计算机组成原理实验箱	唐都、硬件：TDX-CMX计算机组成原理与系统	60	2023年	1
实验室专用工作站（学生用）	联想/ThinkStation P320	160	2023年	6
多媒体一体机	兄弟/MFC-7880DN	5	2023年	10
教室多媒体系统	备注	4	2023年	8
会议室多媒体系统	爱普生/CB-2055	1	2023年	4
中心机房系统	备注	1	2023年	10
平台服务器	宝德/PR2714G-LG1	1	2023年	10

桌面云管理软件	五舟/多媒体管理软件	4	2023年	4
云纵端一体机	海兰/M9215	200	2023年	10
服务器接入交换机	新华三/H3-S5130-28S-SI	2	2023年	6
教师管理终端	五舟/S190G3	4	2023年	16
人工智能教学实验平台	华清远见	1	2023年	20
KenBlock机器人标准版	乐智/KenBlock机器人标准版	2	2023年	20
投影仪（或者一体演示机）	爱普生EB-C1040XN	1	2023年	5
接收天线	真信	1	2023年	5
无人机	大疆PHANTOM 4 PRO	1	2023年	5
无人机	大疆御Mavic Air	1	2023年	8
无人机	小米无人机4K	1	2023年	4
无人机	大疆M600 PRO	1	2023年	5
深度学习服务器	惠普 719064-B21	2	2023年	20
实验实训系统支撑平台	超融合一体机aServer-R-2105	1	2023年	20

9. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
<p>理由：</p> <p>在国家加快发展新质生产力、推动人工智能与实体经济深度融合的战略背景下，人工智能已成为新一轮科技革命和产业变革的核心驱动力。《新一代人工智能发展规划》明确提出，要加快培养高水平人工智能人才，支撑智能产业升级和数字经济高质量发展。四川省作为国家数字经济创新发展试验区和西部人工智能创新高地，亟需依托加快培养具备算法研发、智能系统设计、产业应用落地能力的复合型人才，以满足智能制造、智慧城市、智能物联网等战略性新兴产业的需求。</p> <p>截止目前，西华大学计算机科学学科已进入全球 ESI 前 1%，同时建有“计算机软件与理论”四川省重点学科，网络智能信息处理、装备大数据与安全、高性能计算等 4 个四川省高校重点实验室和 1 个四川省高校工程研究中心。增设人工智能专业既是顺应产业发展需求，也是服务国家战略和区域经济的主动转型、培育新质生产力的关键举措。有助于填补中西部高端 AI 人才缺口，赋能传统产业智能化转型，为社会经济高质量提供核心智力支撑。</p> <p>申请增设的“人工智能”专业，紧密契合国家关于新一代信息技术发展和战略性新兴产业人才培养的宏观政策导向与迫切需求。学校已与人工智能领域的全球领军企业（如华为、百度等）和成都明途科技有限公司等建立了深度战略合作伙伴关系，共建面向真实产业场景的学生实习实训基地，引入企业先进技术资源与真实项目案例赋能教学，并能够获得企业在关键技术攻关与成果转化方面的持续支持。</p> <p>专家组认为：专业的需求分析合理，建设目标明确，人才培养方案设置合理，学校在师资、实验条件和经费政策等方面已具备专业人才培养条件，同意推荐申报。</p>			
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
<p>签字：  </p>			