

普通高等学校本科专业设置 预备案（申报）材料

学校名称	惠州学院	预备案（申报） 类型	<input checked="" type="checkbox"/> 备案专业 <input type="checkbox"/> 国控专业 <input type="checkbox"/> 目录外新 专业
专业名称	遥感科学与技术	专业代码	081202
学位授予门类	工学	修业年限	4年
所属门类代码	08	所属门类	工学
所属专业类代 码	0812	所属专业类	测绘类
专业筹建人	戴学军	负责人联系方 式	13138378812
增设专业的理由和 基础 （1000字以内）	<p>理由：专业符合国家战略与地方需求。遥感科学与技术是支撑国家空天信息战略的核心技术。随着高分专项、北斗导航、商业航天等重大工程推进，我国对地观测能力大幅提升，但专业人才供给严重不足。全国年毕业生仅800-900人，供需比高达1:6，人才缺口已成为制约产业发展的瓶颈。增设专业是落实国家空天信息战略、实现技术自主可控的必然选择。遥感应用领域从传统测绘扩展到智慧城市、精准农业、环境监测、自动驾驶、低空经济等民生领域。广东省拥有560余家遥感测绘企业，产业扩张亟需专业人才支撑。广东省以14.6%的占比位居全国遥感人才流向第二位，广州、深圳成为主要就业城市。专业结构优化成为必然趋势。地方高校增设该专业可服务区域产业集聚，实现教育链与产业链精准对接，为地方经济发展提供智力支持。人工智能、大数据、云计算与遥感技术深度融合，催生"遥感+AI"新业态。传统单一技能已无法满足行业需求，市场急需既懂遥感原理又掌握智能算法的复合型人才。增设专业可优化人才培养结构，填补高端技术研发和综合性管理人才缺口。</p> <p>基础：师资队伍能满足开设新专业要求。遥感科学与技术为交叉学科，目前惠州学院地理与旅游学院已有遥感、地信、地质、计算机等与遥感相关的教师30人，其中教授2人，副教授6人，博士29人，在读博士1人，分布在地理信息科学与地理科学中。近五年专业教师科研纵向项目80余项，其中国家自然科学基金3项，省部级项目24项。发表学术论文220余篇，授权知识产权36项，其中发明专利转化6项。横向项目65项，技术赋能成效突出，有力支撑地方高质量发展。在遥感领域的国内外顶级期刊Remote Sensing、GIScience & Remote Sensing、等发表论文多篇。实验场所能满足学生实践要求。地理与旅游学院建有省级实验教学示范中心1个，拥有天文馆、测绘工程实验室、地理信息系统实验室、GIS二次开发实验室、遥感数据分析实验室等计24间，面积2249m²。已建立了深圳航天宏图、广东建通、上海华测、广东恒正、广东泊锐、广东新禾道等10多家与遥感相关教学实践基地。</p>		

遥感科学与技术专业设置论证报告

1、专业设置的背景分析

遥感科学与技术天然具备多学科交叉属性，其专业设置背景深刻反映了现代科技发展对复合型人才的渴求。该专业以测绘科学、空间科学、计算机科学、地球科学为四大支柱学科，融合了物理学、数学、信息科学等多领域知识。这种跨学科特性决定了专业培养必须打破传统学科壁垒，构建“宽口径、厚基础”的课程体系。遥感科学与技术专业的设置源于国家空天信息战略的迫切需求。1998年，武汉大学率先开设该专业，成为全国首个遥感本科专业，标志着我国遥感高等教育进入系统化培养阶段。这一举措响应了国家对地观测技术自主化的战略部署，旨在解决遥感领域专业人才匮乏的瓶颈问题。

进入21世纪后，随着我国航天事业快速发展，遥感技术应用领域不断拓展。2010年前后，专业设置进入加速期，全国开设院校从最初的几所扩展至70余所，形成了覆盖985、211高校及地方应用型院校的完整培养体系。专业代码历经调整，本科专业现为081202，归属测绘类专业，授予工学学士学位，体现了学科与工程实践的紧密结合。

1.1 国家战略背景：遥感技术上升为大国竞争的关键制高点

遥感科学与技术已成为大国战略竞争的核心技术制高点，多国将其纳入国家战略技术体系。遥感科学与技术 in 国防安全、灾害评估、自然资源调查、农业监测、气候变化研究等领域具有不可替代的战略价值。我国以“高分专项”等重大工程为牵引，建成在轨遥感卫星400

余颗的自主观测体系，形成空天地一体化对地观测能力，实现卫星数据从依赖进口到自主可控、技术产品国际输出的跨越。国家“十五五”规划明确提出，统筹建设卫星通信、导航、遥感系统，推进遥感卫星共建共享，构建空天地一体、通导感算融合的综合信息服务体系。这一战略布局与习近平总书记强调的“加快建设科技强国、实现高水平科技自立自强”的要求高度契合，是强化战略科技力量、抢占未来竞争制高点的关键举措。

1.2 行业产业背景：人才需求的结构性变革与井喷式增长

我国对地观测数据规模快速增长，海量遥感数据的智能化解译与价值挖掘成为行业核心需求，驱动人才需求结构性升级。2024年我国民用遥感卫星在轨数量达544颗，商业航天与遥感产业快速发展，测绘遥感技术与应用能力跻身世界前列。传统遥感图像处理已难以满足智能化应用需求，行业亟需遥感+人工智能、大数据、工程应用的复合型人才。2026年自然资源部发布的《自然资源调查监测技术体系》亦明确强调了智能识别与自动化解译。脉脉高聘人才智库数据显示，2024年地理信息与遥感领域人才需求同比增长18%，需求主体由传统事业单位转向科技企业与商业航天机构。遥感与智慧城市、低空经济、水利、金融保险、商业航天等深度融合，形成“遥感+”融合应用模式，复合型、工程化、智能化岗位缺口持续扩大。

1.3 学科发展背景：从交叉探索到国家一级学科

遥感科学与技术学科的确立与发展具有里程碑意义并迎来战略机遇期。2022年，“遥感科学与技术”正式被国务院学位委员会批准

为一级交叉学科，标志着该学科在我国高等教育体系中的地位取得历史性突破。在此之前，遥感相关专业多作为测绘科学与技术、地理学或信息科学下的二级方向进行建设，学科归属的模糊性在一定程度上制约了人才培养的系统性和学科发展的独立性。一级学科地位的确立，为遥感专业的规范化建设和规模化发展奠定了制度基础。在此基础上，截至2025年，全国已设立遥感科学与技术一级学科博士点12个（含自主设置与审核批准）、一级学科硕士点17个（含审核批准与自主设置），开设该本科专业的院校数量也呈现持续增长态势，遥感学科正迎来快速发展的战略机遇期。正如龚健雅院士在第三届全国遥感科学与技术本科专业建设研讨会上所指出，中国遥感学科正处于“数智教育创新实践”的关键阶段，亟需构建适应新时代需求的本科人才培养体系。

1.4 区域发展背景：粤港澳大湾区高质量发展的战略支撑

遥感科学与技术专业是支撑广东省高质量发展、空间治理现代化与战略性新兴产业建设的重要技术与人才保障。立足广东省陆海兼备、城市群高度集聚、生态保护与应急防灾任务繁重的区域特征，遥感科学与技术能够为空天地一体化监测、国土空间优化、自然资源管理、生态环境监测、海洋资源开发与智慧城乡建设提供关键数据支撑与技术解决方案。在区协同发展背景下，遥感技术可服务于跨区域规划监管、基础设施监测、近岸海域生态保护、气候变化应对与灾害应急防控，提升区域综合治理能力与精细化管理水平。同时，遥感与人工智能、大数据、商业航天、地理信息产业深度融合，符合广东省加快发展新质生产力、壮大低空经济与空间信息产业的战略方向。设置遥感

科学与技术专业，能够培养具备遥感数据处理、智能解译、行业应用与工程实践能力的高素质应用型人才，为广东省科技创新、产业升级与可持续发展提供持续可靠的人才支撑与技术保障。

2、专业设置的需求分析

2.1 国家战略与政策驱动需求层面

发展遥感科学与技术是服务国家空天信息战略、培育新质生产力的关键举措。近年来，国家顶层设计持续加码，为专业发展提供了明确导向和强劲动力。

2.1.1 顶层规划密集出台

国家《“十四五”规划》明确提出打造全球覆盖的遥感空间基础设施体系。《国家空间科学中长期发展规划（2024—2050年）》将构建“空天地海”一体化智能观测体系作为优先发展方向，并规划在2027年前论证实施5-8项空间科学任务。自然资源部、生态环境部等行业主管部门的“十四五”专项规划，均将遥感技术列为国土调查、生态监测、灾害应急的核心支撑技术。

2.1.2 产业规模跨越式发展

“十四五”期间，我国卫星遥感及应用产业累计产值已突破万亿元，呈现产业化、规模化快速发展的良好态势。2024年，该产业规模达到2605亿元，直接效益438亿元，并带动上下游关联产业效益达1348亿元。同年，以“遥感”为名称的企业超过15.7万家，产业生态日益繁荣。

2.2 社会发展与产业需求层面

遥感技术已从传统测绘领域，深度渗透到数字经济、智慧社会建设的方方面面，催生了巨大且持续增长的人才需求，但人才供给存在显著缺口。

2.2.2 全行业人才需求旺盛，结构性缺口突出

根据《中国地理信息产业发展报告（2025）》，2024年我国地理信息产业总产值达8501亿元，从业单位约24.2万家，从业人员近400万人。然而，人才供需严重失衡。2024-2026年，测绘地理信息行业技术技能人才总需求预测为17.7万人，但预计供给仅9万人，总缺口约8.7万人，总体供需比高达 1:1.95。其中，本科层次人才紧缺最为严重，供需比达到惊人的 1:54，缺口约3.2万人。

2.2.3 新兴领域催生高端复合型人才需求

低空经济与实景三维：随着低空经济兴起和“实景三维中国”建设推进，急需大量掌握无人机航测、激光雷达数据处理、三维智能建模的工程师。

遥感与人工智能(AI)融合：行业急需具备“遥感+AI+行业知识”的复合型人才。2024年，遥感数据处理工程师全球缺口达12万人，中国占35%，且以每年20%的速度扩大。掌握深度学习框架的毕业生比例不足15%。

商业航天与数据服务：2024年我国成功发射至少107颗商业遥感卫星。海量卫星数据的处理、解译与应用服务，催生了从数据产品开发到行业解决方案设计的全链条岗位需求。

2.3 广东省及区域发展战略需求层面

广东省，特别是粤港澳大湾区的建设，为遥感技术应用提供了世界级的应用场景和迫切的本地化人才需求。

2.3.1 强有力的省级政策支持

广东省政府于2025年8月印发《广东省推动商业航天高质量发展若干政策措施（2025—2028年）》，明确要求打造商业航天应用“首场景”，在低空经济、智慧城市、应急救援等领域落地一批重大示范项目，并对采购国产卫星数据产品给予鼓励。同时，广东省在《“十四五”规划》中强调提升遥感数据智能提取能力，拓宽其在自然资源、生态环境、城市治理等领域的应用。

2.3.2 领先的产业应用与实践基础

广东省在遥感技术应用方面处于全国前列。省国土资源技术中心已构建覆盖全省的千万级多模态遥感样本库，AI解译模型综合准确率达90%以上，相关成果入选国家数据局首批高质量数据集典型案例。2025年12月，广东卫星应用技术中心单月接收处理的多源卫星影像达4588景，并通过服务平台向全省140余个用户提供数据服务。此外，广东还牵头编制并发布了全国首个《低空高光谱遥感数据获取技术规范》行业标准。

2.3.3 明确的本地人才需求

广东省是地理信息产业大省，产业规模位居全国前列。随着“百县千镇万村高质量发展工程”、绿美广东生态建设、“双碳”目标等工作的深入推进，各级政府部门（自然资源、生态环境、住建、交通、应急、农业农村等）及本地企业（如测绘单位、环保科技公司、智慧

城市服务商)对能够利用遥感技术解决实际问题的应用型、复合型本科人才需求迫切。培养本地化人才,可直接服务于惠州建设电子信息、石化能源新材料两大万亿级产业集群,以及海洋经济、生态保护等重大战略。

2.4 社会对遥感人才的需求情况

遥感科学与技术作为测绘类战略性新兴产业相关专业,近年来呈现出“毕业生少、需求旺、薪资高”的显著特征。据阳光高考信息平台数据显示,全国开设遥感科学与技术专业的高校约70所,年毕业生规模仅800-900人,而全国生需比达到1:6,人才供给相对不足。从就业率来看,该专业表现优异。武汉大学、中南大学、长安大学等高校数据显示,遥感专业毕业生就业率普遍超过90%,位居各学科前列。

薪资水平方面,遥感专业近10年平均薪资呈稳步增长态势。2025年该专业平均月薪达14,270元,2024年为12,630元,2021年为9,330元。应届生起薪约6,300元,2年工作经验后可达8,300元,10年经验者月薪可达15,900元。头部科技企业如华为、大疆、航天宏图等招聘遥感算法工程师,应届生年薪可达20-30万元。

广东省作为全国地理信息产业发展最活跃的区域之一,对遥感人才需求尤为旺盛。数据显示,广东省目前拥有约560家遥感测绘类企业,形成了完整的产业链生态。区域就业吸引力方面,广东省以14.6%的比例位居全国毕业生流向第二位,仅次于北京(29.2%),高于上海(5.6%)。广州和深圳分别以9%的占比成为遥感人才主要就业城市。广东省遥感人才主要就业单位包括:广东省地图院、广州市城

市规划勘测设计研究院、航天宏图信息技术股份有限公司、广州南方测绘科技股份有限公司、广州市欧科地理信息技术服务有限公司等。其中中山大学遥感专业毕业生去向落实率超98%，其中超70%选择升学深造，就业学生广泛分布于自然资源局、生态环境局、鹏城实验室、广州海洋地质调查局、禾赛科技、中国移动、华为、比亚迪、阿里巴巴等单位。

惠州市作为粤港澳大湾区重要节点城市，近年来在智慧城市建设和不动产管理领域对遥感及地理信息人才需求稳步增长。以惠州市恒大不动产测绘有限公司为例，该公司招聘的遥感及地理信息技术助理岗位，要求大专及以上学历，测绘工程、遥感、地理信息系统工程或计算机等相关专业。

3、专业设置的必要性和可行性分析

3.1 设置本科遥感科学与技术专业的必要性

3.1.1 国民经济与社会发展的需要

遥感技术已深度融入国家治理体系和现代化经济建设的血脉，成为驱动高质量发展的新型基础设施。当前我国正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，经济社会发展对遥感的需求呈现出战略性、全域性、精准性、实时性的鲜明特征，亟需构建自主可控、多源协同、智能服务的遥感能力体系。

第一，保障粮食安全与推进农业现代化催生刚性需求。作为拥有14亿人口的大国，粮食安全是“国之大者”。遥感技术在耕地资源调查监测、永久基本农田保护、农作物种植面积测算、长势监测与产量

预估、农业气象灾害评估、病虫害预警防控等方面发挥着不可替代的作用。特别是面对耕地“非农化”“非粮化”挑战，需要亚米级光学遥感与雷达遥感协同，实现对每一块耕地的精准监管。智慧农业、无人农场的发展，更对遥感数据的时空分辨率提出了近乎实时性的要求，以支撑精准播种、变量施肥、智能灌溉等现代农业作业。

第二，建设生态文明与实现“双碳”目标形成战略牵引。美丽中国建设进入纵深阶段，国土空间生态保护修复、山水林田湖草沙一体化治理、生态产品价值实现，均依赖遥感提供客观量化的本底数据与动态评估。在“双碳”战略下，遥感成为碳排放监测、碳汇计量核证的核心手段，森林碳汇、海洋蓝碳、土壤有机碳的精准测算需要激光雷达、高光谱等先进遥感技术的突破。此外，大气污染防治、水环境监测、固废监管等生态环境执法领域，遥感卫星的常态化监测大幅提升了监管效能，推动了环境治理体系从被动响应向主动发现的根本性转变。

第三，提升防灾减灾能力与公共安全治理水平呼唤技术支撑。我国自然灾害种类多、分布广、发生频繁，地震、地质、洪涝、干旱、台风、森林草原火灾等灾害对经济社会造成巨大威胁。遥感技术在灾害风险隐患识别、灾害发生时的应急监测、灾后损失评估与恢复重建全链条中至关重要。特别是极端天气事件趋多趋强的背景下，对遥感应急响应速度的要求从小时级向分钟级演进，合成孔径雷达卫星的全天候、全天时监测能力成为应急管理的刚需。城市生命线工程安全监测、基础设施健康诊断等新型应用场景，进一步拓展了遥感在公共安全领域的应用深度。

第四，优化国土空间格局与推进新型城镇化需要精准底图。国土空间规划体系的建立实施，以“双评价”为基础，以用途管制为手段，以规划监督为保障，全过程离不开遥感提供的现状底图、变化监测和合规性审查。城市体检评估、城市更新行动、历史文化遗产保护、地下空间开发利用等，对城市级高分辨率遥感影像和三维实景模型的需求激增。同时，乡村振兴背景下村庄规划、农村乱占耕地建房问题整治等，也需要遥感下沉到乡村治理的末梢。

第五，维护能源资源安全与推动绿色低碳转型提出多元诉求。油气资源勘探开发、战略性矿产资源勘查、新能源资源评估（风能、太阳能、地热能）、电网与油气管线等能源基础设施监测，构成了遥感应用的重要版图。特别是“沙戈荒”地区大型风电光伏基地建设，需要遥感在资源评估、选址规划、建设监管、运维监测等环节提供全周期服务。海洋资源开发、海上风电建设、海底管线监测等海洋经济领域，对海洋遥感卫星提出了迫切需求。

3.1.2 广东省对遥感发展的需求

广东省政府提出，提升星箭装备研发制造能力，丰富通信、导航、遥感等多类型应用。广东支持企业面向商业卫星运营需求推进卫星接收站网、测控站、信关站等地面站网节点建设，鼓励企业进行全球地面站网节点布局，按照投资总额给予 10% 的资金支持，单个站网节点支持资金不高于 200 万元，单个企业年度累计支持资金最高 1000 万元。《广东省推动商业航天高质量发展行动方案（2024—2028 年）》明确提出，到 2026 年，全省商业航天及关联产业规模力争达到 3000

亿元。遥感被列为关键应用领域，重点发展数据智能提取、分析挖掘及在国土规划、环境监测、城市治理等场景的应用。

广东省目前有广东北研航空遥感科技有限公司、广州市红鹏直升机遥感科技有限公司、中测新图(北京)遥感技术有限责任公司广东分公司等国家级高新技术企业、广东省“专精特新”中小企业，业务涵盖无人机遥感、行业应用（公安、环保、测绘等）、教育培训及军民融合。

遥感技术已成为广东省支撑“走在前列、当好示范”的核心信息基础设施。作为经济总量连续 35 年居全国首位的省份，广东在高质量发展、粤港澳大湾区建设、制造业当家、科技创新强省等重大战略实施中，对遥感技术的需求呈现出先行性、高端化、融合化的鲜明特征。

第一，支撑粤港澳大湾区世界级城市群建设需要遥感精准赋能。大湾区涉及“9+2”城市群的协同发展，国土空间开发强度大、资源环境约束紧，亟需遥感技术开展高精度城市体检评估、地下空间探测、交通基础设施监测、跨境生态廊道建设等工作。特别是横琴、前海、南沙等重大合作平台建设，对厘米级形变监测、实景三维建模、跨境数据协同等遥感应用提出极高要求，以支撑规则衔接、机制对接的空间治理需求。

第二，保障粮食安全与现代农业发展呼唤遥感深度应用。广东虽不是粮食主产区，但作为人口过亿的第一人口大省，粮食自给率仅约 30%，守牢耕地红线、建设高标准农田、发展数字农业的任务艰巨。雷州半岛、珠江三角洲等粮食主产区需要遥感开展耕地“非粮化”“非

农化”动态监测，热带亚热带特色经济作物（荔枝、龙眼、柑橘等）的精准种植与病虫害防控需要高光谱遥感支撑，海洋牧场的建设更依赖海洋遥感对水质、赤潮、养殖环境的实时监测。

第三，推进绿美广东生态建设亟需遥感全面护航。广东以全国约 1.9%的国土面积承载了全国约 8.9%的人口，生态环境压力巨大。南岭国家公园创建、珠三角国家森林城市群建设、红树林保护修复、海岸线保护与利用等生态工程，需要遥感提供长时序生态质量评估、生物多样性监测、碳汇精准计量等服务。特别是全球最长的粤港澳大桥、深中通道等重大工程对中华白海豚等珍稀物种的影响监测，对海洋生态遥感提出了特殊需求。

第四，应对台风暴雨等自然灾害强化遥感应急能力。广东是我国台风登陆最多、暴雨洪涝最频繁的省份之一，每年平均受 4-5 个台风影响。“龙舟水”、风暴潮、城市内涝、地质灾害等风险突出，需要构建空天地一体化的灾害监测预警体系。SAR 卫星的全天候监测能力在台风应急中不可或缺，InSAR 技术对珠三角地面沉降、粤北山区滑坡隐患的识别预警，直接关系到超大城市群的安全运行。

第五，服务制造业当家与海洋强省建设拓展遥感产业应用。广东制造业增加值全国第一，电子信息、新能源汽车、高端装备等产业集群对遥感数据加工、智能解译、行业应用服务等需求旺盛，遥感本身也正成为战略性新兴产业的重要组成。作为海洋大省，广东拥有全国最长的大陆海岸线，海洋生产总值连续 28 年居全国首位，海洋牧场建设、海上风电开发、港口航道监测、海洋维权执法等，对海洋遥感

卫星、无人机海事应用等提出了全方位需求。

3.1.3 惠州市对遥感发展的需求

当前，惠州市遥感技术应用已从单一的测绘地理信息向多领域、智能化方向拓展。在城市建设与管理领域，惠州深度融合“惠云眼”平台能力，引入人工智能与遥感监测技术，对全市 11347 平方公里全域进行定期“扫描”监测。该系统能精准识别 10 平方米以上的建筑物变化及 1000 平方米以上的地形地貌变动，实现了从人工巡查向智能监测的转变，为“两违”整治提供了精准的时空数据底座。在海洋与生态环境方面，卫星海洋环境监测预警全国重点实验室大亚湾观测实验基地的成立，标志着惠州在海洋立体智能感知与灾害预警技术上迈出关键一步。同时，依托无人机高光谱与热成像技术，惠州在东江水源地保护、入河排口精准巡查以及海岸线垃圾监测等领域构建了全链条技术闭环，显著提升了应急响应与生态保护效率。惠州在数据要素市场化配置方面走在前列，以泰一科技为代表的本土企业完成了首批 13 项数据知识产权登记，将无人机采集的违建识别算法、河道治理数据等转化为受法律保护的“硬资产”，为遥感数据的流通与价值变现开辟了新路径。

惠州遥感产业的发展优势主要体现在三个方面。其一，技术融合深。通过将 AI 算法与遥感监测深度结合，系统能够自动生成变化图斑，对违法建筑、生态破坏行为的识别准确率大幅提升，部分场景下的噪声源定位精度提升 60%，巡查效率成倍增长。其二，应用场景广。遥感技术已广泛渗透至自然资源调查、农业农村监测、水利环保及海

洋执法等多个领域。例如，仲恺高新区构建的“空地一体”数智体系，不仅服务于生态保护，还成为 AI 与低空经济产品的“户外验证实验室”，实现了生态保护与产业升级的“双向奔赴”。其三，政策支持实。惠州市及各区县积极通过政府采购服务的方式推动遥感技术落地，从惠阳区的“十五五”基础测绘规划到博罗县的年度遥感监测图斑调查，持续的财政投入为产业发展提供了稳定的市场需求。

遥感科学与技术是以数学和物理为基础，探究电磁波与物质的相互作用规律，研究从目标到传感器之间的非接触感知机理，探测地球空间目标几何形态、物理属性、环境参数及其变化的学科。遥感科学与技术专业的就业方向广泛，涵盖国土资源、环境监测、城市规划、测绘、IT 等多个领域，就业前景良好，市场需求持续增长。

3.2 设置本科遥感科学与技术专业的可行性分析。

惠州学院 2017 正式开设地理信息科学专业，经过约 10 余年的学科建设、师资队伍和实验室建设，以及教学改革，地理与旅游学院各专业有了很大的发展，师资力量、实验条件、实训基地建设等已基本具备设置本科“遥感科学与技术”专业的基本条件。

3.2.1 师资队伍满足开设新专业要求

惠州学院地理与旅游学院地理信息科学与地理科学专业共有教师 30 人，其中教授 2 人，副教授 6 人，博士 29 人，在读博士 1 人。

近五年遥感相关专业教师科研纵向项目 80 余项，其中国家自然科学基金 3 项，省部级项目 24 项。发表学术论文 220 余篇，授权知识产权 36 项，其中发明专利转化 6 项相关横向项目 65 项，经技术赋

能成效突出，有力支撑地方高质量发展。在遥感领域的国内外顶级期刊 Remote Sensing、GIScience & Remote Sensing、Atmospheric Research 等发表论文多篇。科研成果为教学资源的建设提供了实践性教材和案例，这些与最新领域发展紧密相关，让学生在课堂上接触到真实问题和挑战，从而激发学习兴趣，增强实践能力和问题解决能力。同时，教师团队的科研成果反映了他们的学术水平和研究能力，促进教师教学水平和教学资源质量的提升，并将学术成果融入教学内容中，使学生直接受益。此外，科研成果还为学生提供了与行业或研究机构合作的实习和研究项目机会。

3.2.2 拥有比较完善的教学实验设施和实践基地

拥有天文馆、旅游管理实验教学示范中心、旅游管理多功能餐旅技能中心、测绘工程实验室、地理信息系统实验室、GIS 二次开发实验室、遥感数据分析实验室、地质标本实验室、水文大气土壤分析实验室、气象观测场等实验室等，共计 24 间实验室、馆和场，面积 2249 m²。拥有倾斜摄影无人机系统、国内外地理信息系统软件、高清数字天象仪、折反射式天文望远镜、原子吸收光谱仪、离子色谱仪、土壤养分速测仪、重金属检测仪、红外线气体分析仪、测深仪、GNSS、全站仪、南方 CASS 等仪器设备。

地理与旅游学院建有省级实验教学示范中心 1 个，省级示范性教师教育实践基地 1 个；建立了内蒙古萨拉乌苏、深圳大鹏半岛国家地质公园、罗浮山国家级风景名胜区等野外实习基地；在中航国旅、惠州环宇等国际旅行社，万豪、洲际、康帝等国内外著名酒店管理集团，

深圳航天宏图、广东建通、上海华测、广东恒正、广东泊锐、广东新禾道等高新技术公司，建立了 40 多个教学实践基地。

3.2.3 已有的地理信息科学专业课程设置与测绘类教学质量国家标准总体一致

目前，测绘类教学质量国家标准中的遥感科学与技术核心课 10 门，与我校地理信息科学已设置的专业总体一致。其中，4 门课名字完全一样。9 门课程都有一样或相似对照的课程，航空与航天数据获取我校地信专业无设置相关课程。总体上看，遥感科学与技术核心课程在我校地信专业中有 90% 已开设。

表 1 我校地信专业已有课程与遥感科学与技术国家标准核心课对照

序号	地理信息科学专业	遥感科学与技术国家标准核心课	备注
1	测量学基础	测绘学概论	一致，在地信专业为专业必修课
2	误差理论与测量平差基础	误差理论与测量平差基础	在我校地信专业为任选课
3	摄影测量学	摄影测量学	在我校地信专业为任选课
4	大地测量学基础	大地测量学基础	在我校地信专业为任选课
5	遥感图像 AI 解译	数字图像处理	在我校地信专业原为遥感数字图像处理，后改名。
6	遥感概论	遥感原理与应用	专业必修课
7	遥感图像 AI 解译	遥感图像解译	在我校地信专业为限选课
8	地理信息系统原理	地理信息系统原理	在我校地信专业为专业必修课
9	卫星导航定位技术应用	GNSS 原理及其应用	在我校地信专业为专业必修课，内容是 GNSS 原理及其应用一样的。
10	无	航空与航天数据获取	没有配置相应课程

3.2.4 与广州大学遥感科学与技术专业的课程对比

在纳入统计的 64 门广州大学专业课程（含学科基础课、专业必修课及专业选修课）中，我校地理信息开设了相同或高度相似的课程共计 47 门，相似度达到 73.4%。这表明两校在测绘地理信息领域的核心知识体系上具有高度共识，尤其在数学、物理等学科基础课，以及地理信息系统、遥感概论、测量学、空间分析、数据结构等专业核心课程上实现了基本对应。

相似课程主要集中于三大板块：

学科基础：高等数学、概率统计、线性代数、大学物理等课程完全一致，体现了理工类专业对扎实数理基础的共同要求。

专业核心：地理信息系统原理、遥感概论、误差理论与测量平差基础、GNSS 原理与应用、摄影测量学、人文地理学等课程两校均有开设，构成了专业主干知识框架。

技术应用：GIS 应用开发、数据库技术、三维 GIS、WebGIS、Python 编程等应用型课程均得到覆盖，反映出行业对地理信息工程能力的普遍需求。

广州大学未能在我校地理信息科学专业找到对应课程的 17 门课程中，大部分属于遥感技术前沿与特色方向，如微波遥感、激光雷达遥感、热红外遥感、高光谱遥感、海洋遥感、无人机遥感、遥感物理基础及应用等。这些课程凸显了广州大学“遥感科学与技术”专业以遥感机理、先进遥感平台及多源遥感数据处理为特色的培养定位。相比之下，惠州学院“地理信息科学”专业则更侧重于地理信息系统

开发与空间分析应用，设置了如 GIS 程序基础、GIS 软件工程、国土空间规划、土地管理信息系统等更具地信应用特色的课程，而遥感方向的课程相对集中为基础性遥感概论和遥感地学分析。

表 2 惠州学院地理信息科学与广州大学遥感科学技术专业课程比较

课程类型	广州大学专业 课程	惠州学院地理 信息科学专业 课程	匹配说明
学科基础课	高等数学 I	高等数学 A1 / 高等数学 A2	两校均开设高等数学作为学科基础，惠州学院分为 A1、A2 两个学期。
	概率论与数理统计	概率统计	课程名称完全一致。
	大学物理 II	大学物理 B	课程名称相似，均为大学物理基础课程。
	地理信息系统	地理信息系统原理	课程名称相似，惠州学院的课程更强调原理部分。
	遥感概论	遥感概论	课程名称完全一致。
专业必修课程	遥感数字图像处理	遥感图像 AI 解译	课程内容相关，广州大学为“数字图像处理”，惠州学院侧重“AI 解译”，均为遥感数据处理核心课。
	测量学	测量学基础	课程名称相似，均为测绘基础核心课。
	遥感物理基础及应用	大学物理 B	惠州学院地理信息科学培养方案中为大学物理 B
	误差理论与测量平差基础	误差理论与测量平差基础	课程名称完全一致。
	空间分析	GIS 空间智能分析	课程名称与内容高度相似，均为空间分析核心课程。
	数据结构	数据结构	课程名称完全一致。
	遥感地学分析 I	遥感地学分析	课程名称完全一致。
	数字摄影测量	摄影测量学	课程名称相似，“数字摄影测量”是“摄影测量学”的核心内容。

	模式识别	模式识别与机器学习	课程名称高度相似,惠州学院课程内容更广,包含了机器学习。
	大地测量学基础	大地测量学基础	课程名称完全一致。
专业选修课程	智慧城市	智慧城市	课程名称完全一致。
	GNSS 原理与应用	卫星导航定位技术应用	课程名称高度相似, GNSS 即全球导航卫星系统,是卫星导航定位的核心技术。
	微波遥感	无	惠州学院培养方案中未发现专门的“微波遥感”课程。
	高等数学(二)选讲	无	此为广州大学针对数学的提高或补充课程,惠州学院无直接对应。
	线性代数选讲	线性代数 B	课程名称相似,均为线性代数课程。
	高级英语 I	大学英语 3/实用翻译	课程名称相似,均为高级阶段英语课程。
	学术研究与交流	AI 科技论文写作	课程内容相关,均旨在培养学生的学术写作与交流能力。
	概率论与数理统计选讲	概率统计	课程名称相似,均为概率统计课程。
	高级英语 II	大学英语 3/实用翻译	课程名称相似,均为高级阶段英语课程。
	公共政治	思想政治理论综合实践 / 形势与政策	课程内容相关,均为公共政治类课程。
	无机化学IV	大学化学	课程名称相似,均为化学基础课程。
	灾害地理学	自然灾害学	课程名称高度相似。
	人口地理学	无	惠州学院培养方案中未发现直接的“人口地理学”课程,但有“人文地理学”等课程。
	激光雷达遥感	无	惠州学院培养方案中未发现专门的“激光雷达遥感”课程。
	软件工程概论	GIS 软件工程	课程名称高度相似, GIS 软件工程是软件工程在 GIS 领域的应用。

地质灾害遥感监测	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
热红外遥感	无	惠州学院培养方案中未发现专门的“热红外遥感”课程。
无人机遥感	无人机测量	课程名称高度相似,均涉及无人机技术应用。
云计算与遥感实践	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
遥感物联网	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
新型遥感探测技术	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
气候变化与人类响应 (双语)	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
政治地理学	政治地理学	课程名称完全一致。
计量地理学	计量地理与建模	课程名称高度相似,均为计量地理学相关内容。
三维地理信息系统	三维地理信息系统	课程名称完全一致。
网络 GIS	WebGIS 原理及应用	课程名称高度相似,“网络 GIS”与“WebGIS”是同一概念。
高光谱遥感	无	惠州学院培养方案中未发现专门的“高光谱遥感”课程。
海洋遥感	无	惠州学院培养方案中未发现专门的“海洋遥感”课程。
地理国情监测与应用	地理国情监测	课程名称高度相似。
专业创新创业方法	创新创业基础	课程名称相似,均为创新创业类课程。
C#程序设计	面向对象程序设计	惠州学院培养方案中面向对象程序设计课程采用的事 C#语言。
Python 程序设计	AI 与 Python 程序设计	课程名称高度相似。
人文地理学	人文地理学	课程名称完全一致。
经济地理学	经济地理学	课程名称完全一致。

城市规划原理 II	国土空间规划	课程内容相关,城市规划是国土空间规划的核心部分。
环境学概论	环境学概论	课程名称完全一致。
文化地理学 II	文化地理学	课程名称完全一致。
营销与大学生创业训练	GIS 市场营销学	课程内容相关,均涉及市场营销知识。
Java 程序设计	Java 程序设计	课程名称完全一致。
地理信息叙事方法	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
遥感反演理论与方法	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
遥感平台与传感器	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
中国地理 II	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程,但有“人文地理学”等。
景观生态学	无	惠州学院培养方案中未发现完全对应的课程。
GIS 软件应用 I	SuperMap 软件与应用 / GIS 软件工程	课程内容高度相关,均为 GIS 软件操作与应用类课程。
地理信息系统开发	GIS 应用开发	课程名称完全一致。
数据库原理与应用	数据库技术与应用	课程名称高度相似。
地理计算与模拟	地理计算与模拟	课程名称完全一致。
GIS 研究方法与学术论文写作	GIS 学科研究方法 / AI 科技论文写作	课程名称高度相似,均为培养学术研究 with 写作能力。

普通高等学校本科专业设置 预备案（申报）材料

学校名称	惠州学院	预备案（申报）类型	<input checked="" type="checkbox"/> 备案专业 <input type="checkbox"/> 国控专业 <input type="checkbox"/> 目录外新专业
专业名称	供应链管理	专业代码	120604T
学位授予门类	管理学	修业年限	四年
所属门类代码	12	所属门类	管理学
所属专业类代码	1206	所属专业类	物流管理与工程类
专业筹建人	付玮琼	负责人联系方式	13927319387
增设专业的理由和基础（1000字以内）	<p>一、增设理由</p> <p>1. 主动对接国家供应链安全战略与区域发展的客观需要。党的二十大报告明确提出“着力提升产业链供应链韧性和安全水平”。国家“十五五”规划进一步强调健全提升产业链供应链韧性和安全水平制度。目前广东省内开设供应链管理本科专业的高校全部集中在广州、深圳，粤东地区（惠州、汕尾、揭阳、梅州、汕头）尚无布点，导致国家战略在湾区东翼出现“人才传导断层”。惠州学院增设该专业，是主动承接国家战略区域化落地、填补粤东应用型供应链人才培养空白的必然选择。</p> <p>2. 服务惠州“2+1”现代产业集群转型升级的内在要求。惠州正构建以电子信息、石油化工为两大万亿级支柱产业的“2+1”现代产业集群，仅TCL、德赛西威、亿纬锂能等头部企业供应链岗位年均需求超过500人，而本地年供给不足350人，缺口达50%以上。企业急需掌握需求预测、供应商全周期管理、供应链数字化等能力的复合型人才。惠州学院作为本地唯一公办本科高校，开设供应链管理专业是服务产业转型升级、破解“能力断层”的内生要求。</p> <p>3. 优化学科专业布局与强化经管类特色的应然之举。经济管理学院现有物流管理（省级一流专业）、国际经济与贸易、财务管理等专业，但缺乏统领“商流、物流、资金流、信息流”四流合一的顶层设计。增设供应链管理专业，可与现有专业形成从“运作执行”到“协同决策”的完整能力谱系，构建“大流通、大商贸、大供应链”学科生态，并以此为契机推动传统经管专业数智化改造，提升服务区域产业的核心竞争力。。</p> <p>二、已具备基础</p> <p>1. 具备良好的学科积淀与师资储备。依托经济管理学院，现有物流管理专业为省级一流专业建设点、省级综合改革试点专业。师资团队共12人，其中博士9人（占比75%），高级职称4人（占比33.3%），“双师型”教师比例超80%。近五年承担省市级以上教研科研项目12项，发表学术论文30余篇，出版专著2部、主编教材8部，具备扎实的学科基础和教学能力。</p> <p>2. 拥有良好的校企合作、产教融合基础。学院已与顺丰速运、茂佳科技、德赛西威、星海物流等30余家企业共建校外实习基地，连续多年开设顺丰班、星海物流菁英班、德赛西威雏鹰班等订单班，形成“校政行企”四位一体协同育人模式。目前正积极建设数字商务产业学院，引入WMS、TMS、供应</p>		

链大数据分析平台等企业级工具，可为学生提供真实场景的实训环境。

3. 学院已建成物流综合模拟实验室、供应链管理实验中心、ERP沙盘实验室等，配备Flexsim、Anylogic、百蝶3D仓储配送等仿真软件。近五年教师团队承接政府及企业横向课题10余项，积极发挥服务地方的功能。依托省级决策咨询研究基地，持续为地方提供供应链规划与政策咨询，为新增专业提供了坚实的科研与社会服务支撑。

惠州学院设置供应链管理专业论证报告

一、设置供应链管理专业的背景

(一) 供应链管理的定义与战略意义

供应链管理是统筹协调供应链各节点企业，对信息流、物流、资金流进行全流程规划、执行、控制与优化，实现从原材料采购、生产加工到终端消费全链条高效协同，以最低成本创造最大价值、提升供应链韧性与竞争力的集成化管理模式，其核心是打破节点壁垒、强化协同共生，兼顾效率、安全与可持续发展，是融合管理、物流、信息、技术等多学科的复合型领域。

从专业建设视角，明确其定义是培养合格人才的基础，而把握其战略意义，更是对接国家需求、找准专业定位的核心。2017年，教育部在《普通高等学校本科专业备案和审批结果》中首次增设“供应链管理”专业（专业代码：120604T），标志着供应链管理正式进入国家高等教育专业体系。2020年，教育部发布《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，明确供应链管理专业归属于物流管理与工程类，强调培养具备系统思维、协同能力和数字化素养的复合型人才。2022年，国务院《“十四五”数字经济发展规划》提出加快供应链数字化转型，推动产业链上下游协同发展，进一步明确了供应链管理人才培养的战略方向。

结合国家“十五五”规划与长期发展战略，供应链管理的战略意义尤为突出。“十五五”规划明确提出健全提升产业链供应链韧性和安全水平制度，推动产业链供应链高质量发展，这要求供应链管理专业精准对接国家需求，培养能破解“卡脖子”技术、防范供应链风险的复合型人才。

从广东省层面看，省委、省政府高度重视生产性服务业发展，将供应链管理作为推动制造业与生产性服务业深度融合的关键领域。近年来出台的相关政策文件及核心内容如表1所示：

表1 广东省供应链发展的相关文件政策

序号	政策文件名称	核心内容	发布部门	年份
1	《关于推动制造业与生产性服务业深度融合发展的若干措施》（制造业融合12条）	推动制造业与现代物流融合，推广一体化、柔性化、智能化供应链解决方案；开展快递业与制造业融合发展试点示范，到2027年培育200个示范项目	广东省人民政府	2025
2	《广东省有效降低全社会物流成本实施方案》	推动制造业供应链创新应用，建立重点行业、重点企业物流需求清单，鼓励大型平台企业、制造企业与物	广东省人民政府	2025

		流企业建立长期战略合作关系		
3	《广东省建设现代化产业体系 2025 年行动计划》	深入实施生产性服务业十年倍增计划,将供应链管理作为重点发展领域之一	广东省人民政府	2025
4	制造业高质量发展“十五五”规划(专项内容)	谋划“先进制造业与生产性服务业深度融合发展”专项,将供应链管理列为中小企业数字化转型重点赋能方向	广东省工信厅	2025
5	《广东省推动制造业与服务业协同融合发展 2026 年行动方案》	支持物流与供应链管理企业整合资源切入制造环节,试点“供应链平台+共享工厂”模式,力争到 2026 年底将社会物流总费用与 GDP 比率降至 13.5%	广东省人民政府	2026
6	产教评技能生态链建设	将“供应链管理师”纳入重点职业开发目录,支持链主企业开发企业评价规范,推行“一试双证”模式	广东省人社厅	2025
7	省教育厅与京东集团战略合作协议	重点面向高校供应链相关专业,开放供应链技术与平台资源,共建产业学院和产教融合实训基地	广东省教育厅	2025

(二) 全球及我国供应链发展现状与趋势

当前全球供应链呈现“整体向好、韧性不足”的发展态势,我国则加速从“世界工厂”向“全球供应链枢纽”升级,二者均朝着数智化、绿色化、区域化方向演进。以下结合权威数据具体阐述,数据均来自官方及行业权威报告。

全球层面,据中国贸促会《全球供应链促进报告(2025)》显示,2018-2024 年全球供应链促进指数由基值 1 增长至 2.71,创新指数增长至 2.16,但韧性指数仅增长至 1.22,年均复合增长率仅 3.4%,远低于促进指数的 18.1%,凸显全球供应链韧性脆弱的短板。WTO《2025 年全球价值链发展报告》指出,全球价值链相关贸易仍占全球贸易的 46.3%,未出现“去全球化”,而是向区域化重构,东亚、北美、欧洲成为三大区域供应链中心。

我国供应链发展成效显著,据中国物流与采购联合会数据,2025 年我国社会物流总额达 368.2 万亿元,同比增长 5.1%,社会物流总费用与 GDP 比率降至 13.9%,创历史新低;物流供应链人工智能整体渗透率超 37%,运输优化场景渗透率达 78.18%,数智化转型提速。2024 年我国跨境电商进出口 2.63 万亿元,同比增长 10.8%,海外仓超 2500 个,彰显供应链国际竞争力。

趋势方面,全球供应链将持续强化创新与韧性建设,数智化、绿色化成为核心方向;我国将依托“双循环”战略,推动供应链向高端化、协同化升级,预计 2026 年物流行业将保持平稳运行,进一步巩固全球供应链枢纽地位,为国家“十五五”规划实施筑牢供应链支撑。

表 2 权威数据指标及来源

指标	数据	数据来源
2024 年全球供应链促进指数	2.71	中国贸促会《全球供应链促进报告（2025）》
2025 年中国社会物流总额	368.2 万亿元	中国物流与采购联合会
中国物流供应链 AI 渗透率	超 37%	中国物流与采购联合会《中国供应链发展报告（2024-2025）》
全球价值链相关贸易占比	46.3%	WTO《2025 年全球价值链发展报告》

（三）全国高校供应链管理专业开设现状

随着国家供应链战略推进，全国高校供应链管理专业布局持续完善，截至 2025 年 10 月，全国已有 114 所本科院校开设该专业，涵盖公办、民办各类院校，形成了“顶尖引领、中端支撑、基层补充”的多层次培养体系，精准对接不同岗位需求，各层次院校在专业建设、招生规模和就业市场上呈现差异化特征。

顶尖院校以研究型、复合型人才培养为核心，如天津大学（专业排名 A+），专业建设依托管理科学与工程学科优势，聚焦数智化、全球化供应链，开设供应链建模与优化、智慧供应链等特色课程，与头部企业共建实训基地；年招生规模稳定在 80-100 人，生源质量优异；就业以知名企业供应链管培生、科研院所深造为主，就业率达 98%以上，多进入华为、京东等企业核心供应链部门。

普通本科院校侧重应用型人才培养，是专业布局的主体，如北京物资学院，专业建设紧扣行业需求，开设采购管理、供应链金融等实用课程，注重实践教学；年招生规模 60-80 人，面向全国招生；就业以区域物流企业、制造业供应链岗位为主，就业率稳定在 90%左右，适配中小企业供应链运营、物流协调等岗位，部分毕业生进入跨境电商领域。

高职高专院校聚焦技能型人才培养，以供应链运营专业为核心（专业代码 530810），如各地优质高职院校，专业建设贴合岗位实操，重点培养采购执行、仓储调度等技能，课程侧重数字化工具应用；年招生规模 100-120 人，本地化招生为主；就业以基层供应链岗位为主，如仓储管理、物流配送等，就业率达 95%以上，契合中小企业实操岗位需求。

整体来看，我国供应链管理专业形成多层次培养体系，各层次院校定位清晰、互补，顶尖院校引领专业创新，普通本科衔接产业需求，高职高专补齐技能人才缺口。当前供应链人才缺口达 120 万人，据人社部报告，未来专业供应链管理师需求约 600 万，各层次毕业生均呈现供不应求态势，专业开设规模仍在稳步扩大，持续为国家供应链高质量发展输送各类人才。

表 3 全国供应链管理专业院校层次分布及核心信息表格

院校层次	学校数量	办学层次	单校年均招生人数	平均就业率	典型院校
985 院校	约 18 所 (均公办)	均有硕士、博士授予权,部分设博士后流动站	40-100 人 (顶尖院校 80-100 人)	98%以上 (部分院校 100%)	天津大学、华中科技大学、山东大学
211 院校 (非 985)	约 32 所 (以公办为主)	多数有硕士授予权,部分有博士授予权	60-90 人	96%以上	中央财经大学、对外经济贸易大学、西南财经大学
普通双非院校	约 64 所 (含公办、民办)	以本科为主,少数有硕士授予权	50-80 人 (特色院校 60-80 人)	90%-95%	北京物资学院、青岛大学、西安欧亚学院
职业技术学院	约 120 所 (以公办为主)	仅专科教育,无硕博授予权	100-150 人	95%以上 (部分院校 98%以上)	宁波职业技术学院、浙江经济职业技术学院、滨州职业学院

说明：数据综合参考阳光高考、各院校官网及行业报告，结合 2025 年最新统计，招生人数为单校年均规模，就业率为近 3 年平均值。

(四) 惠州学院设立该专业的主要理由

1. 国家政策强力引导，供应链管理专业进入快速发展期

2017 年，教育部首次批准设立供应链管理本科专业（专业代码：120604T），截至 2025 年 10 月，全国已有 114 所本科院校开设该专业，涵盖 985、211 及普通本科院校。2020 年，教育部将供应链管理纳入《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，明确其培养目标与课程体系要求。2024 年，国务院《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》进一步提出构建绿色供应链体系，推动供应链管理专业向绿色化、低碳化方向发展。政策的持续引导为高校增设供应链管理专业提供了明确方向与制度保障。

2. 国内外高校专业设置情况对比

国际方面，美国、英国、德国等发达国家高校供应链管理专业设置较为成熟。

据美国供应链管理协会（ISM）统计，全美开设供应链管理及相关专业的高校超过200所，其中密歇根州立大学、亚利桑那州立大学等院校的供应链管理专业位列全球前列。英国克兰菲尔德大学、德国慕尼黑工业大学等欧洲高校也设有专门的供应链管理硕士及本科项目，注重数字化与可持续发展方向的融合。

国内方面，截至2025年10月，全国共有114所本科院校开设供应链管理专业，其中985院校约18所，211院校约32所，普通本科院校约64所。广东省内现有12所本科高校开设供应链管理专业，包括广东外语外贸大学、深圳大学、广东财经大学等，全部集中在广州、深圳地区。粤东地区（惠州、汕尾、揭阳、梅州、汕头）尚无本科层次供应链管理专业布点，存在明显的“人才传导断层”。惠州作为粤港澳大湾区东岸重要节点城市，设立该专业具有明显的地域填补价值。

3. 就业市场需求旺盛，人才缺口持续扩大

根据人力资源和社会保障部《2024年人才需求趋势报告》，供应链管理人才已连续三年列入“全国紧缺人才目录”，中高级供应链管理人才缺口预计超过60万人，未来五年供应链管理师需求总量约600万人。中国物流与采购联合会发布的《中国供应链人才发展报告（2024）》指出，制造业、跨境电商、新能源等领域供应链岗位招聘量年均增长超过20%，其中具备数字化能力、AI应用经验的复合型人才薪酬溢价达25%-40%。

区域层面，广东省“制造业当家”战略深入推进，对供应链管理人才需求持续攀升。据猎聘《2024粤港澳大湾区人才趋势报告》，2024年大湾区供应链类岗位招聘量同比增长32%，其中惠州地区同比增长超60%，TCL、德赛西威、亿纬锂能等头部企业供应链岗位年均需求合计超过500人。前程无忧数据显示，2024年惠州地区供应链相关岗位平均起薪为8.5万-12万元/年，高于传统管理类专业15%-20%。

二、设置供应链管理专业的必要性

（一）主动对接国家供应链安全战略与区域发展的客观需要

1. 国家战略层面

全球产业链深度重构背景下，党的二十大报告明确提出“着力提升产业链供应链韧性和安全水平”。不同于一般性产业政策，供应链安全战略的实施高度依赖分层分类的人才支撑体系：既需要顶尖研究型人才攻克“卡脖子”技术，更需要大量应用型人才在区域产业一线保障供应链稳定运行。

当前，广东省内开设供应链管理本科专业的高校集中于广州、深圳（如广东外语外贸大学、深圳大学等），而粤东地区（惠州、汕尾、揭阳、梅州、汕头）尚无本科层次供应链管理专业布点。这种布局失衡导致国家战略在湾区东翼出现“人才传导断层”：区域产业要么以高昂成本从广深引才，要么退而求其次选用

传统物流管理专业毕业生，难以满足供应链安全运维的专业化需求。

设置供应链管理专业，是惠州学院主动承接**国家战略区域化落地功能**的具体行动，直接服务于国家供应链安全战略在制造业腹地的实施需求，填补粤东地区应用型供应链人才培养的空白。

2. 区域发展层面

广东省正全力推进“制造业当家”战略，《广东省“十四五”现代物流发展规划》及商务领域相关规划明确提出推动供应链创新发展，打造具有全球竞争力的现代供应链体系。随着大湾区制造业转型升级，供应链管理人才需求持续旺盛，据行业研究报告估算，广东省供应链相关人才缺口较大，且呈现快速增长态势。

然而，**人才供给存在显著地理断层**。据统计，广东省现有 12 所本科高校开设供应链管理专业，全部集中在广佛深，惠州及粤东地区为零布点。这导致区域企业面临“**三高三低**”困境：从广深引进人才成本较本地培养高 40-60%、3 年留存率仅 55%、产业适配周期长达 6-12 个月；而本地高校传统物流管理专业毕业生在供应链系统规划、风险预警等能力维度存在明显短板。

惠州地处大湾区东岸产业带几何中心，承担“深莞研发+惠州制造”的关键衔接功能。作为惠州唯一公办本科高校，开设供应链管理专业是主动对接广东省现代供应链发展规划、服务粤港澳大湾区“数字湾区”建设的战略举措，能够有效填补大湾区东部高端供应链人才供给短板。

(二) 服务惠州“2+1”现代产业集群转型升级的内在要求

1. 惠州电子信息、石油化工产业对供应链人才的迫切需求

惠州构建以电子信息、石油化工为两大万亿级支柱产业的“2+1”现代产业集群，2024 年 GDP 突破 6000 亿元。产业的数智化转型与全球化布局，对供应链管理人才提出了分层化、专业化的迫切需求。

电子信息产业以 TCL、德赛西威、亿纬锂能等为引领，具有产业链条长、全球化采购依存度高、市场需求波动大等特征。据前程无忧《2024 粤港澳大湾区制造业人才趋势报告》及 BOSS 直聘研究院数据显示，惠州电子信息产业（含 TCL、亿纬锂能等头部企业）供应链类岗位（计划、采购、物流工程）招聘需求近三年年均增长率达 28%，且呈现明显的从“操作执行”向“战略协同”升级的趋势。据行业观察，仅 TCL 科技、亿纬锂能、德赛西威三家龙头企业未来三年内供应链岗位年均需求预计超过 400-500 人，且呈现明显的**能力升级趋势**，如表 4 所示：

表 4 惠州电子信息产业供应链岗位能力升级对照表

岗位类别	传统要求（物流管理覆盖）	新要求（供应链管理对应）	典型企业需求
供应链计划	生产排程、库存记录	S&OP 产销协同、需求预测建模	亿纬锂能（预测精度要求 95%以上）
战略采购	订单跟进、供应商联络	供应商全生命周期管理、成本建模	TCL（管理全球 160 国供应商网络）

跨境供应链	报关报检	国际多式联运、汇率风险对冲	德赛西威（东南亚产能布局）
供应链数字化	ERP 操作	供应链控制塔、Python 数据分析	伯恩光学（端到端数字化供应链建设）

石油化工产业以大亚湾石化区为核心，呈现重资产、长链条、高合规特点。随着埃克森美孚惠州乙烯等重大项目投产，对供应链风险管理、危化品物流合规、跨境原料采购等高端岗位需求激增。2025 年中外运化工物流发布的行业白皮书显示，随着“绿色石化”战略推进，行业对具备安全合规、库存优化能力的供应链人才需求年增长率超过 20%，预计未来五年该领域人才需求缺口将达数百人，人才断档风险显著。

两大支柱产业的共同痛点在于“能力断层”：物流管理专业毕业生虽能胜任仓储运输等执行层工作，但在需求预测建模、供应商协同系统操作等核心环节，企业需投入 6-12 个月再培训成本，且转化率仅 40-60%，已成为制约产业升级的关键瓶颈。

2. 填补本地人才链短板，服务万亿级产业集群

从区域人才供给侧看，本地高校供应链管理本科专业布点稀少，与产业需求存在结构性断层。

表 5 惠州地区供应链人才供给渠道与匹配度分析

供给渠道	年供给规模	核心问题	与需求匹配度
本地高校物流管理专业	约 200 人/年	侧重物流执行，缺乏供应链战略规划能力	60%（基础岗位适配）
广深高校引进	不足 100 人/年	成本高（+40-60%）、3 年留存率 55%、适配周期长	75%（初期适配，长期稳定性差）
社会招聘	约 50 人/年	同行业流动为主，薪酬溢价 80%	70%（经验适配，创新不足）

据招聘平台数据及行业观察，仅 TCL、亿纬锂能、中海油惠州石化等头部企业年度供应链岗位需求就超过 500 人，叠加中小制造企业及第三方物流企业需求，总缺口预计在 50% 以上。

作为惠州唯一公办本科高校，我院物流管理专业毕业生以“留得住、用得上”赢得认可。据学校就业质量报告及用人单位回访记录：近五年毕业生留惠率 65%、用人单位满意度连续五年超 94%，平均在职年限 4.2 年，显著高于广深引进人才的 1.8 年。本土学生对惠州产业生态（如仲恺电子元器件集散体系、大亚湾石化配套半径）具有天然熟悉感，能更快进入供应链现场管理角色。

开设供应链管理专业，旨在与现有物流管理专业形成“运作执行”与“协同

决策”的错位互补，构建“产业链-创新链-人才链-教育链”融合发展格局，为万亿级产业集群输送懂惠州、爱行业、留得住的本土化高素质人才。

（三）优化学科专业布局与强化经管类特色的应然之举

1. 院内专业协同

经济管理学院现有物流管理（省级一流专业）、国际经济与贸易、财务管理等本科专业。物流管理专业师资博士占比超 70%， “双师型” 教师比例超 80%，与 TCL、德赛西威等 30 余家企业建立稳定实习基地，为新增供应链管理专业奠定坚实基础。

（1）专业定位的差异化与互补性

供应链管理专业与现有专业形成从“点”到“线”到“面”再到“体”的完整能力谱系：

表 6 经济管理学院专业集群差异化定位与能力谱系

专业	核心能力定位	服务产业环节	对应岗位层级
物流管理	实体物流运作与网络优化	仓储、运输、配送	执行层（物流专员、仓库经理）
国际经济与贸易	跨境商务与通关服务	报关、国际结算	商务层（外贸业务员、关务专员）
财务管理	资金流与成本管控	财务核算、资金计划	管控层（成本会计、财务分析师）
供应链管理（拟增设）	全链条协同与系统决策	需求预测、采购策略、风险管控	战略层与协同层（供应链经理、计划经理）

关键区分度：物流管理解决“货物如何高效流动”，供应链管理解决“链条如何协同决策”。以 TCL 为例，物流管理毕业生多就职于物流中心负责运输执行；而供应链管理部门要求掌握需求预测模型、供应商评估体系等系统性工具，已超出物流管理培养边界。

（2）资源共享与协同效应

增设供应链管理专业将产生“三效应”：

资源共享效应：直接共享物流管理专业国家级一流课程《智慧物流》、省级现代物流实验中心，避免重复建设；

能力复合效应：通过跨专业选课（如必修《国际贸易实务》、选修《财务成本管理》），形成“懂运作、通商务、精财务、善协同”的复合能力；

专业集群效应：四个专业围绕“流通与供应链”形成功能互补的集群，与国贸共建跨境供应链方向，与财管共建供应链成本控制模块，整体提升经管类专业竞争力。

2. 构建“大流通、大商贸、大供应链”学科生态

教育部等五部门《改革方案》明确提出推动文科与理工科交叉融合。供应链管理作为管理学、工学、经济学多学科交叉的新兴专业，完全契合新文科建设方向。

(1) 贯通学科脉络，补齐关键一环

学院现有“大流通”（物流管理）与“大商贸”（国贸、财管）布局，但缺乏统领“四流合一”（商流、物流、资金流、信息流）的顶层设计。供应链管理专业补齐“**全链协同决策**”关键一环，正式构建“大流通、大商贸、大供应链”三位一体的完整学科生态。

(2) 强化数智赋能，引领专业转型

以新专业设立为契机，将“数智化”贯穿各专业建设：

课程辐射：向国贸、财管开放《供应链数据分析》等数智课程，解决传统经管专业“数字化能力弱”痛点；

平台共享：依托现有的省级决策咨询研究基地，构建“供应链沙盘+财务共享中心+跨境电商模拟”三位一体的综合实训平台，实现跨专业数据互通与场景共享，形成鲜明的“数智经管”办学特色。

综上所述，新增供应链管理专业，是优化学科专业结构、推动传统专业数字化改造的应然之举，是整合资源、构建“四流合一”学科生态的战略选择。该专业将推动学院学科专业布局与区域产业发展需求同频共振，为粤港澳大湾区及惠州“2+1”现代产业集群输送更多高素质复合型供应链管理人才。

三、设置供应链管理专业的可行性

(一) 供应链管理人才具有旺盛的市场需求

随着经济全球化进程的加速，供应链管理已成为现代企业核心竞争力的关键领域。无论制造业、零售业还是物流业，都迫切需要专业的供应链管理人才来优化流程、降低成本、提升响应速度。国内外对供应链管理人才的需求十分旺盛。美国供应管理协会（ISM）的报告显示，供应链管理岗位是近年来增长最快的领域之一，**超过70%的企业表示难以找到合格的供应链管理候选人**。在国内，根据人力资源和社会保障部《2024年人才需求趋势报告》，**中高级供应链管理人才缺口预计超过60万，未来五年供应链管理师需求总量约600万人**，尤其缺乏精

通全球供应链网络设计、数字化智能供应链和供应链金融的复合型人才。根据猎聘《2024 人才趋势报告》，在“新质生产力”相关职位中，供应链和物流管理是招聘占比最高的核心职能之一。制造业、零售业、跨境电商、物流服务等行业，如华为、苹果、阿里巴巴、京东，以及顺丰、DHL 等均对供应链管理人才有着巨大的需求且持续上升。以电商为例，2024 年数据显示，跨境电商供应链岗位增长率达 25%，亟需专业人员优化库存、物流等全链条效率。制造业需求预测分析师、仓网规划专家、末端配送优化经理等岗位招聘量年增长率超过 15%。专业第三方物流与供应链服务企业顺丰、DHL 和京东物流每年在供应链解决方案设计、网络优化工程师、自动化项目实施等岗位上的招聘人数增长率在 20%左右。中国物流与采购联合会等多方报告指出，我国中高级供应链管理人才缺口预计超过 60 万，尤其缺乏精通全球供应链网络设计、数字化智能供应链和供应链金融的复合型人才。未来一段时间，智慧物流、绿色供应链等新兴概念推动行业向数字化与可持续发展转型，将进一步扩大供应链管理人才缺口。

（二）供应链管理人才具有丰富的就业岗位和广阔的就业前景

1. 丰富的就业岗位

供应链管理专业就业面广，相关岗位具备高度专业性与多样性。在智联招聘、前程无忧等平台，供应链/物流类岗位常年位列发布量最多的前十大职能。传统制造业以计划、采购、物流、物料等执行与运营职能为主，专业服务公司则侧重于解决方案设计与运营管理。在电商、零售领域，岗位更聚焦库存控制、履约运营与跨境链路。此外，政府、咨询与前沿产业也催生了包括物流规划、应急调度、智慧供应链运营等新兴方向（具体岗位如表 7 所示）。

表 7 供应链管理人才需求岗位统计

招聘部门	供应链管理相关岗位
制造业供应链部门	采购专员、供应链计划员、物流工程师、物料经理、供应链工程师等
专业供应链服务企业	供应链解决方案设计师、运营总监
电商与零售企业	电商供应链运营、库存控制、跨境供应链专员等
咨询与研究机构	供应链咨询顾问、行业分析师等
政府及公共事业单位	口岸物流规划、应急物资管理、低空经济物流调度、智能网联供应链运营

2. 可观的薪资待遇

对于普通刚毕业的供应链管理专业本科生，其初始薪酬水平受城市、学校背景、企业类型及具体岗位影响显著。据薪酬数据机构报告，供应链专员工作年薪

总额在 8 万至 15 万元人民币之间，一线城市可达 13 万-18 万元（见图 1）。供应链工程师年薪 12 万-36 万元；供应链经理年薪可达 24 万元，总监级岗位月薪突破 3 万元；物流供应链公司的核心岗位中 66.7% 年薪 12 万-60 万元，资深专家年薪最高可达 80 万元。来自职友集的数据统计，大多数本科毕业生的 2023-2024 年供应链管理岗位（特别是高级经理、总监级别）的平均年薪涨幅在 8%-12% 之间，高于许多传统职能岗位的涨幅（约 5-7%），其中，具备数字化和全球化经验的候选人薪资溢价可达 20%-30%。拥有 3-5 年经验的供应链分析师、计划专员、采购工程师等岗位，年薪普遍在 20-40 万元，拥有 5-8 年经验的供应链经理年薪范围普遍在 40-70 万元，高级经理可达 80-150 万元。同时具备供应链专业知识和 Python/SQL 数据分析、AI 模型应用能力的人才，其薪资比仅具备传统供应链知识的人才平均高出 25%-40%。

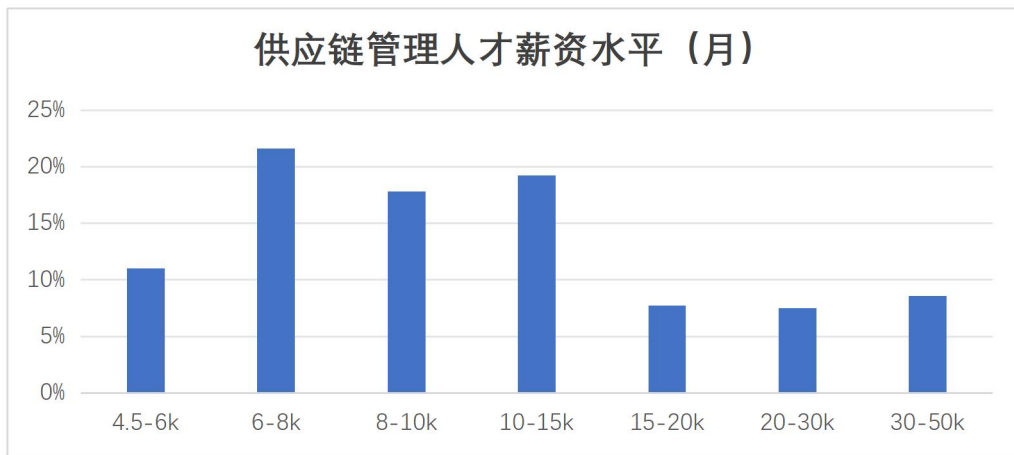


图 1 供应链管理人才薪酬水平

在电子信息、新能源汽车等高景气度行业同等经验的供应链计划、采购工程师等岗位起薪普遍比传统制造或零售业高出 20%-30%。拥有 3 年经验的新能源汽车电池采购工程师年薪可达 35-50 万元，明显高于平均水平。高端人才薪酬突出，负责芯片、动力电池等关键物料或全球产能规划的供应链总监或高级经理，年薪范围常在 80-150 万元，顶尖人才及持有股权激励者可达 200 万元以上。专项技能溢价显著，掌握半导体封装测试物流、动力电池溯源管理、汽车芯片保供策略、高精度元器件仓储规划等行业特有技能的人才，市场稀缺，薪资溢价可达 40%-60%。

（三）依托建设单位具有坚实的资源条件支撑

1. 具有坚实的专业基础

物流管理专业作为供应链管理专业的直接前身，2019 年获批省级一流专业建设点，同时也是省级综合改革试点专业和省级特色专业，提供了成熟的课程体系与人才培养模式基础。同时，供应链管理专业可以依托经济管理学院的经济、管理、财务、金融等学科优势，能够构建跨学科的知识体系，支撑供应链管理

“商流、物流、资金流、信息流”的综合培养框架。

2. 具有雄厚的师资力量

目前物流管理专业现有专任教师 14 人，博士共 10 人（含在读 1 人），占比达到 71%，硕士及以上学历实现 100%覆盖。教授 2 人、副教授 3 人，高级职称占比 35.7%。80%以上教师具备“双师”素质，“双师双能”特色突出，其中 5 人获教育部物流骨干教师证书，4 人取得物流师/高级物流师/供应链管理师职业资格。国际化视野持续拓宽，超 25%教师拥有海外留学/访学经历，为课程国际化注入活力。

表 8 师资结构比例分析表

物流管理专业教师职称结构分析			
	教授	副教授	讲师
人数	1	4	9
比率	7.1%	28.5%	64.3%
物流管理专业教师学历结构分析			
	博士	硕士	博士在读
人数	10	3	1
比率	71.4%	21.4%	7.1%

3. 具备完备的实验实践条件

供应链管理专业隶属于经济管理学院，学院已先后建成了物流综合模拟实验室、ERP 沙盘实验室、供应链管理实验中心、互动实践教学中心，引入了金蝶 K/3 ERP、百蝶仓储与配送 3D 模拟实训系统、盐田港 VR 模拟、拥有 ERP 沙盘模拟系统、物流综合模拟实训系统、Flexsim 与 Anylogic 建模仿真软件等先进教学软件与应用系统，为供应链管理专业实践教学、应用创新创造了条件。此外，学院还积极加强校企合作，目前建立专业相关的校外实习基地已达 30 余个，涵盖物流、电子、服装、汽车、供应链、食品与农业等行业，其中重点实习基地有顺丰速运、德邦物流、金泽物流园、京东物流、TCL、德赛、慧南科技园、怡亚通供应链等，岗位有第三方物流、采购、物流信息管理、供应链管理等，实习基地建设与发展为应用型人才培养提供了良好的专业实习与实践条件。当前，正在积极努力与 1-2 家行业龙头企业深化合作，共同建设校级“现代商务产业学院”。产业学院依托合作企业的真实业务场景，能为供应链管理专业提供海量鲜活的案例，让专业教学脱离书本，贴合行业实际。引入供应链管理相关的数字化工具，如 WMS 仓储管理系统、TMS 运输管理系统、供应链大数据分析平台等，学生可以

在模拟甚至真实的系统环境中操作实训，掌握行业前沿技术。

4. 深厚的产教融合基础：TCL、德赛、顺丰等合作企业、特色订单班

经济管理学院已经具有深厚的产教融合基础，“校政行企”协同模式成熟，已经构建起“四位一体”育人模式，充分利用校外资源，借助校政行企多元协同平台，如TCL、德赛、顺丰等合作企业，连续多年开设顺丰班、尚品精英班、德赛西威雏鹰班、星海物流班、双创管理实验班、经管论坛、高峰论坛等，为学生搭建了丰富的社会实践和就业平台。邀请了来自广东省科协、惠州市科技局、惠州市金融局等专家、英国北安普顿大学商学院、台湾岭东科技大学、朝阳科技大高校教师，顺丰速运（惠州）有限公司、苏宁物流（深圳）有限公司、TCL集团、旭日集团、德赛集团、华阳集团通用电子有限公司等30多家本地知名企业的高管人进入课堂或开展讲座，使学生打破理论与实践壁垒，精准对接职场需求。

5. 高质量的科研与社会服务支撑

专业教师一直将科研创新与教育教学深度融合，科研教研工作稳步推进，服务产业能力持续增强。近五年教师团队承担科研教研项目20余项，其中省市级项目12项；发表学术论文30余篇，含CSSCI论文3篇（1篇被人大报刊复印资料全文转载）、SCI论文2篇、SSCI论文1篇、EI论文2篇；出版专著2部、主编教材8部，部分成果如供应链优化研究已获TCL应用。其次，专业教师积极赋能地方发展，承接政府及企业横向课题10余项，涵盖规划编制、政策研究、技术咨询等领域。其中受惠州市工信局委托完成《中小企业提档升级研究》，受惠阳区社科联委托编制《惠阳区新型储能产业联动发展建议》，为地方物流产业规划与政策制定提供专业支撑。同时，与旭日集团合作撰写《各国纺织服装及宏观经济报告》，为企业跨境物流布局提供决策参考；与德赛西威合作开展“智能制造供应链优化”项目，帮助企业降低物流成本15%。此外，专业教师积极参与行业服务，团队成员多次担任广东省物流行业协会专家，参与物流企业等级评定与人才培养，年均开展行业讲座20余场，有效推动科研成果转化与行业人才培养。

四、供应链管理专业的发展规划

（一）专业建设目标

1. 培养目标

本专业立足粤港澳大湾区，面向国家供应链安全战略与广东省“制造业当家”发展需求，紧密对接生产性服务业高质量发展要求，培养德智体美劳全面发展，具有高度社会责任感和国际视野，系统掌握供应链管理理论与方法，熟练运用人工智能、大数据、物联网等新一代信息技术，具备智能供应链系统规划、智慧运营优化、风险智能管控与跨境协同能力的高素质复合型应用型人才。

毕业生能够胜任制造业供应链部门、专业供应链服务企业、电商与零售企业

以及政府事业单位的供应链管理、智能采购与计划、智慧物流规划、供应链数据分析等岗位工作，成为服务区域产业智能化转型升级的中坚力量。经过五年左右的职业发展，预期能够成长为供应链领域的业务骨干或基层管理者，具备独立承担智能供应链系统优化、跨部门协同管理等专业工作的能力。

2. 人才规格

(1) 素质要求

拥护中国共产党的领导，践行社会主义核心价值观，具备良好的思想品德和社会责任感；具有全球视野、创新精神和团队协作意识；恪守商业伦理，具备供应链安全意识与可持续发展理念；具备数据思维与智能决策意识。

(2) 知识要求

掌握管理学、经济学、运筹学等学科基础知识；系统掌握智能供应链战略管理、智慧采购与供应管理、智能仓储与配送管理、供应链金融科技等专业核心知识；熟练掌握人工智能基础、大数据分析、物流系统智能仿真、供应链数字化运营等技术工具；了解粤港澳大湾区及国际智能供应链发展趋势与政策法规。

(3) 能力要求

具备智能供应链网络规划与运营优化能力；掌握供应链大数据分析与AI决策支持技能；具有跨境供应链协同与国际智慧物流方案设计能力；具备良好的沟通协调与项目管理能力；具有较强的自主学习与持续发展能力。

(二) 人才培养模式改革

1. 深化产教融合，构建“校企协同”育人新机制

紧密对接广东省“先进制造+现代服务”两业融合发展战略，依托惠州学院数字商务产业学院，深化与TCL、德赛西威、顺丰等头部企业的战略合作。借鉴南京信息工程大学与京东共建“京东实验班”的成功经验，实行“双师引导+产教融合”培养体系，校企共同制定培养方案、共同开发课程、共建实训基地、共同实施教学。

实施“双导师制”，为每位学生配备校内学业导师和企业实践导师，企业导师深度参与人才培养全过程。依托现有德赛西威“Super Victory”雏鹰班、顺丰订单班、星海物流菁英班等特色项目，拓展供应链管理特色班，实现“入学即入职、毕业即就业”的贯通式培养。

依据“人职匹配、因材施教、分类培养”模式，针对学生不同发展需求，设置企业就业、创业、研学和行政职业发展四大方向，为学生提供个性化成长路径。

2. 建设数智化课程体系

构建“底层共享、中层分立、高层互选、顶层综合”的立体化课程体系：

(1) 底层基础课程：管理学原理、经济学基础、会计学原理、智能运筹学（原运筹学，融入智能优化算法）、Python数据分析与机器学习基础、人工智

能导论（供应链应用方向），夯实学科基础与智能化素养。

（2）中层核心课程：传统核心升级版：智能供应链管理、智慧采购与供应商关系管理、智能仓储与配送管理、智慧运输管理、物流信息系统与数字孪生。

技术赋能核心：供应链大数据分析 with AI 应用、物流系统建模与智能仿真、供应链金融科技、物联网技术与智慧物流、区块链与供应链溯源。

（3）高层方向模块：设置“智能制造供应链”与“数字商贸供应链”两个特色方向。前者对接惠州电子信息、新能源汽车产业需求，开设智能生产运作管理、工业互联网与智能供应链运营、供应链风险智能管控、预测性维护与备件智能管理、智能工厂物流规划等课程。后者对接跨境电商、新零售发展，开设智慧零售与全渠道供应链、跨境电子商务与智能通关、数字供应链运营与中台技术、AI 驱动的需求预测与库存优化、直播电商供应链管理等课程。

（4）顶层综合实践：开设智能供应链管理决策综合实训（融入 AI 决策模型）、企业智能运营模拟沙盘、ERP 与 AI 融合供应链管理综合实训、Capstone 顶点课程（要求应用 AI 技术解决企业真实供应链问题）等。学生需在 4-6 周内深入企业，针对真实痛点问题提出 AI 赋能的解决方案，鼓励采用机器学习、智能优化算法等技术手段。

（5）实践教学学分占比不低于 25%，形成“认知实习→课内实验→综合实训→毕业实习→毕业设计”螺旋递进式实践体系。

3. 推行“以赛促学、学赛结合”育人机制

依托全国大学生物流设计大赛、全国供应链大赛、“挑战杯”等高水平赛事，将竞赛内容融入课程教学。建立“院级-校级-省级-国家级”四级竞赛培育体系，每年组织学生团队参赛，配备专业教师全程指导。以竞赛成果检验人才培养质量。

（三）专业师资队伍建设

1. 优化师资结构，实施“内培外引”工程

依托现有物流管理专业 13 人师资团队（高级职称 5 人、博士 10 人、“双师双能型”教师占比 80%以上），进一步扩充供应链管理专业师资，重点引进具有人工智能、大数据、智能算法背景的复合型人才。力争三年内引进或培养具有博士学位教师 3-5 人（优先考虑智能供应链方向），高级职称教师比例提升至 50%以上，博士化率达到 90%以上。鼓励现有教师赴国内外高水平大学访学进修，追踪智能供应链学科前沿动态。

2. 强化“AI+双师型”教师培养

建立教师企业挂职制度，选派 2-3 名骨干教师赴 TCL、德赛、顺丰、京东等合作企业实践锻炼 3-6 个月，重点参与企业智能化改造、数字孪生工厂、智能仓储等项目，提升智慧供应链实践教学能力。鼓励教师考取供应链管理师、物流师、数据资产管理师等职业资格证书，以及参加人工智能、大数据分析等相关

培训，“双师型”教师比例保持在85%以上。

3. 聘任产业教授，打造高水平兼职教师队伍

从合作企业聘任具有丰富实践经验的高管、技术骨干担任产业教授或兼职教师，优先聘任在智能供应链、智慧物流、AI 算法应用等领域有实战经验的专家，建立不少于10人的“产业导师库”。产业教授每学期开设“企业高管进课堂”系列讲座（聚焦AI 赋能供应链前沿实践），参与课程开发、实践指导与毕业设计指导，将行业前沿动态带入课堂。

4. 组建跨学科 AI+供应链教学团队

整合经济管理学院、计算机科学与工程学院（人工智能系）、数学与统计学院（数据科学系）等校内资源，组建跨学科教学团队，开设《人工智能导论（供应链应用）》《供应链大数据分析》《物流系统智能仿真》《智慧供应链》等交叉课程，培养学生跨界思维与综合能力。鼓励校内教师与计算机学院教师联合开展教学研究，共同指导学生参加 AI+供应链相关竞赛。

（四）招生规模

每年招生规模为 80-100 人

普通高等学校本科专业设置 预备案（申报）材料

学校名称	惠州学院	预备案（申报）类型	<input type="checkbox"/> 备案专业 <input checked="" type="checkbox"/> 国控专业 <input type="checkbox"/> 目录外新专业
专业名称	人工智能教育	专业代码	040117TK
学位授予门类	教育学	修业年限	4
所属门类代码	04	所属门类	教育学
所属专业类代码	0401	所属专业类	教育学类
专业筹建人	王贤文	负责人联系方式	13927343426
增设专业的理由和基础 （1000字以内）	<p>增设理由</p> <p>人工智能赋能教育的大背景下，我国密集出台相关政策文件：2024年教育部增设“人工智能教育”本科专业；2025年国务院及五部门发布《“人工智能+”行动意见》和《“人工智能+教育”行动计划》，要求将人工智能融入教育教学全过程，加快师资培养。然而，我国中小学AI课程开课率偏低，专业教师缺口巨大，传统师范教育难以培养出既懂教育又通AI技术的复合型人才。广东省作为改革先行区，已推出“两素养一纲要”，广州、东莞等地率先实现AI通识课程全覆盖。惠州市正创建全国中小学人工智能教育实验区，投入3500万元建设18所示范校和AI实验室。但基层学校严重缺乏能落地智慧教学的专业人才，成为制约教育数字化转型的关键短板。作为惠州唯一公办本科高校，我校增设该专业是服务国家战略、赋能地方教育高质量发展、优化学科专业布局的迫切需要。</p> <p>专业设置基础</p> <p>学科支撑基础，学院牵头的教育学为广东省“冲补强”重点学科，2024年获批教育硕士点。拥有广东省社会科学研究基地“惠州学院粤港澳大湾区教育高质量发展研究中心”等3个省级研究基地。近五年来，学院在研究项目、高水平学术论文，专著教材，以及科研教研获奖成果显著。教育科学学院已申报建设人工智能教育微专业，将于2026年招生，为人工智能教育本科专业设置积累了先期经验。</p> <p>师资队伍方面，学院现有专任教师45人，其中博士学位教师32人，专业涵盖教育学原理、课程与教学论、心理学、学习科学、教育技术学等，7名教师具有教育技术学或计算机教育本科/硕士学位，为人工智能教育专业提供核心技术课程教学保障。学院注重跨院协同，邀请计算机科学与工程学院、教育技术中心教师担任相关课程教学，并聘请人工智能教育名师为兼职教授，初步形成了教育学类、计算机类、心理学类高素质团队。</p> <p>在实训条件方面，学院建有心理测评实验室、STEAM实验室、智慧课堂等17间实训室，在建四间教师课堂行为智慧分析室，并计划对现有实验室进行智能化升级。此外，学院将联合校内相关实验室，如教师教育综合技能训练中心的实训室、计算机科学与工程学院人工智能实验室、数学与统计学院大数据统计实验室、文学与传媒学院融合媒体实验室，为专业实践教学提供了充分保障。</p> <p>综上，学院完全具备开设人工智能教育专业的条件。</p>		

惠州学院设置人工智能教育专业论证报告

一、设置人工智能教育专业的背景

当前，人工智能作为引领新一轮科技革命与产业变革的战略性技术，正在深刻重塑全球经济结构与社会发展格局。世界主要发达国家纷纷将人工智能上升为国家战略，抢占科技制高点与人才高地。我国高度重视人工智能发展，于“十五五”开局之年密集出台系列政策文件。2024年度，教育部批准增设“人工智能教育”本科专业（专业代码040117TK），该专业为教育学国家控制布点专业，标志着人工智能教育人才培养正式纳入国家本科专业体系。2025年，国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，明确提出把人工智能融入教育教学全要素、全过程，完善学科专业布局，加大高层次人才培养力度。同年，教育部等五部门联合发布《“人工智能+教育”行动计划》，明确“十五五”期间推动人工智能人才培养与素养提升，将人工智能纳入高等教育公共基础课程体系，并新设一批适应新技术、新产业、新业态的学科专业。2026年4月，教育部发布更新《普通高等学校本科专业目录（2026年）》，进一步明确了人工智能教育专业的学科定位。人工智能赋能千行百业的态势加速形成，人工智能产业规模持续扩大，对既懂教育又通AI技术的复合型人才需求日益旺盛。然而，当前我国中小学人工智能教育面

临突出的师资短缺问题，全国多地中小学 AI 课程开课率偏低，专业教师缺口巨大。因此，惠州学院主动对接国家战略，依托教育科学学院，拟申请设置人工智能教育本科专业，旨在培养高素质 AI 教育人才，服务国家“人工智能+教育”行动。

二、设置人工智能教育专业的必要性

（一）对接国家人工智能+教育行动战略的客观需要

人工智能是国家战略必争的科技制高点，国家已明确将人工智能与教育深度融合作为教育变革的核心方向，并提出了明确的战略目标和时间表。然而，战略目标的实现离不开高质量的人才支撑。当前，我国基础教育阶段人工智能课程师资严重短缺，绝大多数中小学无法独立开展系统化的 AI 教学。究其原因，国内高校尚未大规模培养出既掌握教育规律又具备人工智能技术应用能力的复合型师资。现有师范教育体系中，人工智能相关内容多以通识课或选修课形式存在，难以培养出能够独立承担中小学 AI 课程教学、设计智能教学方案、开展学习分析的专门人才。这种人才培养的结构性缺失，与国家对 AI 教育师资的迫切需求之间形成了突出矛盾。

设置人工智能教育专业，正是破解这一矛盾的根本性举措。国家人工智能发展战略要求“促进人工智能助力教育变革”，这一目标的实现必须依托一支数量充足、素质优良的 AI 教育师资队伍。一方面，国家需要大量能够走进中小学课堂、系统讲授人工智能基础知识的专职教师；另一方面，教育信息化迈向智能化阶段后，学校也需要能够熟练运用智能教学工具、开展数据驱动的精准确教学与个

性化辅导的新型教师。这些岗位需求无法通过传统师范专业“修修补补”来满足，必须设立独立的、系统的本科专业培养方案。

此外，人工智能产业发展日新月异，对各行业从业者的AI素养提出了更高要求，而基础教育阶段是培养全民AI素养的关键期。国家人工智能发展战略的落地，需要从娃娃抓起，在中小学阶段建立完整的人工智能课程体系。这一体系建设的首要前提是师资先行。因此，惠州学院设置人工智能教育专业，是从人才培养源头服务国家战略的必要选择，是补齐基础教育AI师资短板、推动“人工智能+教育”战略真正落地的关键行动。

（二）服务地方高质量教育发展的必然要求

举办人工智能教育专业，是赋能地方教育高质量发展、推进教育数字化转型的必然要求。当前，惠州市紧抓全国中小学人工智能教育实验区创建契机，遴选多所实验学校与名师团队，联动高校与科研机构创新教学教研模式、搭建数智教育应用场景、探索智慧教育评价与教师培育新路径。同时，惠州深度依托国家、省级智慧教育平台资源，持续深化市级智慧教育平台建设应用，大力推动全市中小学、幼儿园数字校园全覆盖，助推各级教育资源与数据互通融通，全力打造大湾区智慧教育。但对标新时代教育数字化改革需求，全市教育领域人工智能技术应用人才、智慧教育人才、AI教育教学复合型人才供给缺口显著，基层学校、乡镇一线尤其缺乏懂教育规律、熟悉人工智能技术、能落地智慧教学实践的专业人才，成为制约惠州教育信息化纵深推进、城乡教育优质均衡发展的关键短板。

惠州学院作为惠州唯一公办本科高校，开设人工智能教育专业，一方面，通过培养人工智能教育人才，助力广东省，特别是惠州市人工智能教育师资队伍建设，另一方面，专业的开设将引进和培养我校人工智能教育师资，补齐我校服务地方智慧教育人才链短板，助力地方教育数字化的高质量开展。

（三）顺应学校优化学科专业布局的现实之需

党的二十届三中全会指出，要建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设和拔尖人才培养。人工智能教育属于新兴交叉学科，跨越教育学、心理学、人工智能技术、数学科学、计算机科学等多个学科。惠州学院开设人工智能教育专业，一方面顺应高等学校优化学科专业布局的现实要求，契合国家教育数字化战略与人工智能赋能教育发展趋势，有利于推动智慧教育领域人才培养供给与地方基础教育人才需求更好匹配；另一方面，依托学校成熟的教师教育学科体系、扎实的数理学科基础以及新兴人工智能专业办学资源，有利于跨学科、跨学院、跨专业整合优质资源，形成协同育人效应。该专业可联动校内数学、计算机科学等一流专业，打通师范类专业与数字智能类专业的壁垒，优化现有师范专业结构，完善学校教师教育专业矩阵，有助于更好培养兼具教育素养与人工智能技术能力的高素质复合型教育人才，同时推动传统师范专业数字化改造升级，进一步提升学校应用型人才培养质量与综合办学实力。

三、设置人工智能教育专业的可行性

（一）人工智能教育人才需求旺盛

人工智能正在深刻重塑全球教育生态，国家将人工智能教育提升到战略高度。教育部发布《普通高等学校本科专业目录（2025年）》，增列29种新专业，聚焦人工智能赋能经济社会发展，首次增设“人工智能教育”本科专业（代码040117TK，学位授予门类：教育学），并建立战略急需专业超常设置机制，将人工智能教育纳入国家人才培养体系。人社部和教育部的在2026年中小学教师公开招聘工作中明确要求“加快储备人工智能教育师资，推动人工智能与教育教学深度融合”。这一系列密集出台的国家政策表明，人工智能教育已成为教育强国建设的关键支撑，培养既懂AI技术又通晓教育理论和实践的复合型人才已上升为国家战略需求。

从人才需求端来看，供需矛盾极为突出。随着中小学人工智能通识教育在全国范围内全面推开，各地对AI专业背景教师的刚性需求急剧攀升。山东省2025年出台《中小学人工智能教育“十大行动”的实施意见》、甘肃省印发《人工智能赋能甘肃基础教育实施方案（2025-2030年）》、浙江省发布《浙江省中小学人工智能通识教育指导意见》，布局人工智能教育行动。然而，教师群体AI素养普遍不足、教学胜任力亟待提升已成为制约中小学AI教育推广的最核心障碍。全国政协委员在2026年全国两会上指出，不少师范院校课程内容陈旧、师资培训滞后，与AI技术发展严重脱节，多数教师面临“想用好却不会用”的现实困境，呼吁国家启动AI赋能中小学教师素养提升国家工程。

作为全国人工智能教育改革的先行区，广东省已率先推出人工智能教育“两素养一纲要”政策工具包，即《广东省中小学教师人工智能素养框架（试行）》《广东省中小学学生人工智能素养框架（试行）》《广东省中小学人工智能课程指导纲要（试行）》。2025年，广东省教育厅印发《广东省人工智能赋能基础教育行动方案（2024-2027）》；同年12月发布《广东省基础教育人工智能全域场景应用指南》，为教育部门、学校、教师提供可直接落地的“施工图”，推动AI在“教、学、研、管、评”全场景应用。同时，广州已实现一至八年级AI通识课程全覆盖，东莞发布中小学“人工智能+教育”先导计划。深圳大学教育学部已形成“本硕博贯通、大中小幼衔接”的一体化人工智能创新人才培养特色。这一系列政策部署与改革实践，对专业化、系统化的人工智能教育师资培养提出了紧迫需求。

作为粤港澳大湾区重要节点城市，惠州市2026年设立人工智能与机器人局，对人工智能发展进行前瞻性布局。2025年，惠阳区在全市率先推进人工智能教育落地校园，投入3500万元打造18所人工智能教育示范校，所有示范校均实现教学设备全进驻、课程体系全覆盖，并建成专用AI实验室。惠阳区还专门组织中小学骨干教师开展人工智能教育专项培训，通过“平台使用+项目实操+课程设计”的进阶模式，培育专业化师资队伍。2026年，惠州市教育局组织义务教育阶段AI赋能音美跨学科融合优秀教学案例征集活动，持续深化人工智能与教育教学的融合。然而，本地区既懂人工智能技术又

通晓教育理论与实践的复合型师资储备仍难以满足快速普及的 AI 教育需求，专业化、系统化的人工智能教育师资培养仍属空白环节。

（二）申报单位具有良好的前期基础

有利于将 AI 技术优势与教育学科优势深度结合，系统化培养“AI+教育”复合型人才，补充惠州乃至粤港澳大湾区人工智能教育师资培养。该专业的设置，既是对国家“人工智能+教育”战略的主动响应，也是破解区域人工智能教育师资瓶颈的关键举措，对提升区域基础教育质量、赋能地方经济社会发展具有重要意义。

申报单位有着扎实的学科基础。惠州学院具有深厚的教育学和计算机学科基础。一方面，由教育科学学院牵头的教育学于 2021 年获批广东省“冲补强”重点学科，并初步形成了教育基本理论、教育心理学、教师教育等研究特色。2024 年获批教育硕士点，在教育管理、学科教学（语文）、学科教学（数学）等方向领域进行招生。同时，学院拥有广东省社会科学研究基地“惠州学院粤港澳大湾区教育高质量发展研究中心”、广东省普通高校人文社科重点研究基地“区域教育高质量发展与评价研究院”，合作共建“惠州民盟教育研究院”获批民盟广东省委“参政议政调研基地”。近五年来，承担国家自然科学基金项目等重要研究项目 30 余项，在《高等教育研究》《Brain Research》等重要期刊发表高水平学术论文 100 余篇，在人民出版社等出版社出版专著（教材）20 余部，研究成果获教育部高等学校人文社会科学研究优秀成果奖、广东省哲学社会科学优秀成果奖等 5 项，教学成果分别获广东省高等教育和基础教育

优秀教学成果奖 10 余项。学院教师聚焦智能时代教师发展与学生学习等主题，发表了系列研究成果。学院申报建设人工智能教育微专业，将于 2026 年招生。申报单位在教育学和计算机科学学科的双重优势，助力人工智能教育专业的开设。

申报单位拥有专业的师资条件。学院现有专任教师 45 人，其中博士学位教师 32 人，专业涵盖教育学原理、课程与教学论、心理学、学习科学、教育技术学等，特别是 7 名教师具有教育技术学、计算机教育本科或硕士学位，为人工智能教育专业开设提供了技术保障。同时，我院注重校内其他学院开展联合培养，小学教育专业开设信息技术方向，聘请了计算机科学与工程学院教师如王健海等，担任相关课程教学。在全校师范生《现代教育技术》课程建设中，学院邀请教育技术中心卢庆武主任等担任授课。这些校内跨学院的合作也为人工智能教育专业师资储备。此外，近几年，学院聘请具有信息科技、人工智能教育应用专长的校外行业导师为兼职教授或副教授，如广东省名师工作室主持人叶均杰正高级教师（信息科技）、广东省智能教育名师温治兵等。人工智能教育专业，作为一个跨学科专业，申报单位拥有教育学类、计算机类、心理学类的专业师资，为本专业高标准建设储备了丰富的师资条件。

申报单位拥有良好的实训条件。学院依托教育硕士专业学位点和小学教育与学前教育两个本科专业，包括心理测评实验室、STEAM 实验室、数码钢琴室、音乐律动室、绘本馆、美工室以及两间智慧课室，并在建田家炳大楼建有四间教师课堂行为智慧分析室，同时

将对现有实验室进行智能化升级，对接人工智能教育应用趋势。此外，我校教师教育综合技能训练中心（广东省实验教学示范中心）建有微格实验室、三笔字训练室、普通话测试室、高清录播室、互动录播室、教育技术技能实训室等 30 间实验室，计算机科学与工程学院人工智能实验室、数学与统计学院大数据统计实验室、文学与传媒学院的融合媒体实验室，这些都可以共享使用，为人工智能教育专业学生实践训练提供条件保障。

四、人工智能教育专业建设规划

（一）专业建设目标

本专业立足于教育强国建设与人工智能驱动教育变革的时代背景，主动对接国家人工智能发展战略、粤港澳大湾区智慧教育建设需求以及惠州市创建全国中小学人工智能教育实验区的现实需要，坚持立德树人根本任务，致力于培养德智体美劳全面发展、具备“教育+AI”双核心能力的高素质复合型应用人才。面向未来五年，本专业建设将分阶段、有重点地推进。

1. 人才培养目标

以“懂教育的人工智能技术人才、懂人工智能的教育从业者”为培养定位，着力培养政治方向坚定、道德情操高尚、具备扎实教育科学理论基础和人工智能技术实践能力的高素质应用型人才。毕业生应系统掌握教育学基本理论、人工智能核心技术（包括机器学习、自然语言处理、计算机视觉等）、教育数据分析方法及智慧教学系统设计与开发技能，能够在中小学及各级教育机构、教育科技

企业、教育培训机构等胜任人工智能教育应用、数字化资源开发、智能化教学系统设计与管理、教育大数据分析评价等工作。

2. 专业建设阶段性目标

起步期（第1—2年）：建成对接地方智慧教育需求的特色专业。完成专业人才培养方案研制与迭代优化，构建“教育理论+智能技术+融合应用”三位一体的课程体系；组建一支结构合理、专兼结合的高素质师资队伍；建成人工智能教育实验室、智慧课程开发实训室等专业实验教学平台；依托惠州市人工智能教育实验学校及区域教育科技企业，建立不少于3个校外实习实践基地，初步形成校内外协同育人机制。

发展期（第3—4年）：建成区域内具有示范效应的人工智能教育品牌专业。形成“项目驱动、校企协同、校地联动”的实践教学特色，打造2—3门具有示范引领价值的核心课程；深度融入惠州市中小学人工智能教育实验区建设，建成一批稳定的产教融合实践基地；专业毕业生初次就业率达到90%以上，用人单位满意度显著提升，专业在省内同类院校中形成初步影响力。

成熟期（第5年及以后）：建成较为成熟的人工智能教育特色专业。持续深化“人工智能+教育”交叉融合特色，形成具有校本特色的课程体系和教材体系；在智慧教育领域形成稳定的科研方向和团队，产出一批有实际应用价值的教学科研成果；毕业生在教育科技企业、中小学智慧教育岗位形成品牌效应。

3. 服务面向与人才出口

毕业生主要面向中小学及各级教育机构（从事人工智能教育应用、数字化教学资源开发、智慧校园建设与管理等岗位，重点服务惠州及粤港澳大湾区基层学校）、教育培训机构（从事智能课程设计、智慧教育产品运营等工作），教育科技企业（从事人工智能教育产品研发、教育数据分析、智能教学系统开发等工作），或继续深造攻读相关研究生专业。

（二）专业办学条件建设

为保障人工智能教育专业的高起点建设和高质量发展，在师资队伍、实践教学平台、课程与教材资源、产教融合与校地合作、质量保障五个方面系统推进办学条件建设。

1. 师资队伍建设

（1）优化师资结构。实施“引育并举”战略，重点引进具有计算机科学与技术、人工智能、教育技术学等交叉学科背景的高层次人才。到专业招生时，确保专任教师具有博士学位的比例不低于50%，40周岁以下青年教师中硕士及以上学位比例达到100%。积极引进具有行业实践经历的双师型教师，力争双师型教师比例达到30%以上。

（2）组建跨学科教学团队。打破院系壁垒，整合教育科学学院、计算机科学与工程学院、数学与统计学院、教育技术中心等校内资源，组建由教育技术学、计算机科学与技术、人工智能、教育学等多学科教师协同合作的教学团队。建立“校内导师+行业导师”双导师制，聘请教育科技企业资深工程师、惠州市中小学人工智能教育

实验学校一线名师担任兼职教师或产业导师，形成专兼结合、校内外互补的教学团队。

(3) 加强教师专业发展。制定教师人工智能素养提升专项计划，定期组织教师参加人工智能前沿技术培训和智慧教育研修，支持教师赴国内外高水平大学访学进修。建立青年教师导师制，发挥骨干教师的传帮带作用。鼓励教师参与行业实践和企业挂职锻炼，持续提升工程实践能力和产教融合教学能力。

2. 实践教学平台建设

(1) 建设专业实验室群。根据专业教学需要，分步建设人工智能教育实验室、智慧课程开发实训室、教育大数据分析实验室、智能教学系统设计工坊等专业实验教学平台，为学生提供从理论学习到项目实践的完整支撑。实验室建设遵循“统筹规划、分步实施、适度超前”原则，力争在专业招生前建成核心实验室。

(2) 搭建虚拟仿真与在线实践平台。建设人工智能教育虚拟仿真实验教学平台，支持学生在模拟环境中开展智能教学系统设计、教育数据挖掘等实践操作。依托国家、省、市三级智慧教育平台资源，建设专业教学资源库与在线学习社区，实现线上线下混合式实践教学。

(3) 共建校外实习实践基地。紧抓惠州市创建全国中小学人工智能教育实验区契机，与实验学校、教育科技企业、教育培训机构等深度合作，建设一批稳定的校外实习实践基地。争取建成5个以上高质量实践基地，覆盖教育科技产品研发、智慧校园建设与管理、

数字化教学资源开发、教育数据分析等多元岗位，实现实习、实训、就业一体化衔接。

3. 课程资源建设与教材建设

(1) 构建“双螺旋”课程体系。按照“教育理论+AI技术”双轮驱动、“基础理论—核心技术—融合应用—综合创新”四阶递进的思路，构建系统化的课程体系。课程设置涵盖教育学、教育心理学、学科教学等教育模块，以及人工智能导论、机器学习、自然语言处理、教育数据挖掘等技术模块，两类课程深度融合、有机衔接。

(2) 开发特色课程与教材。聚焦人工智能教育核心能力培养，重点打造《人工智能教育应用》《智慧课程设计与开发》《教育数据挖掘与分析》《智能教学系统设计》等特色课程。鼓励教师编写或选用高水平教材，积极开发教学案例库、在线课程资源等数字化资源。

(3) 建设教学资源库。整合优质课程资源、案例资源、项目资源，建设人工智能教育专业教学资源库，实现校内外优质资源的共建共享。积极对接国家智慧教育平台、广东省及惠州市相关智慧教育平台，拓展学生的学习渠道和资源获取范围。

4. 产教融合与校地校企合作

(1) 深化校企协同育人。与教育科技行业领军企业建立战略合作关系，通过共建实践基地、联合开发课程、企业导师进课堂等方式，将产业前沿技术和真实项目引入教学过程，实现人才培养与行业需求的精准对接。探索“订单式”人才培养模式，为学生高质量

就业开辟通道。以企业实际项目、中小学智慧教育建设项目等为载体，实施项目驱动式教学。按学年设置从基础教学资源制作到智能教育系统设计开发的进阶实践任务，循序渐进提升学生实践能力与创新素养。

(2) 构建“校-政-校-企”协同格局。依托惠州学院作为惠州唯一公办本科高校的区位优势，搭建高校—教育行政部门—中小学校—教育科技企业多方协同育人平台。主动对接惠州市创建全国中小学人工智能教育实验区建设需求，与惠州市教育局、实验学校、名师团队建立常态化合作机制。鼓励师生参与惠州市中小学智慧教育建设、教育数字化转型实践等真实项目，以项目驱动教学，以实践检验成效。联动校内汉语言文学、数学、计算机科学等优势专业，打通师范类与数字智能类专业壁垒，形成协同育人效应，同时推动传统师范专业数字化升级改造。

5. 教学运行与质量保障

(1) 健全教学运行管理制度。制定人工智能教育专业人才培养方案实施细则、课程教学规范、实践教学管理办法等制度文件，确保专业教学运行有章可循、规范有序。

(2) 构建全过程质量保障机制。建立校、院两级教学质量监控机制，定期开展教学检查、听课评课、学生评教、毕业生跟踪调查等工作，形成“评价—反馈—改进”的闭环。建立教学督导制度，聘请校内外专家对专业教学质量进行常态化监控与评估。

(3) 完善毕业生跟踪反馈机制。建立毕业生就业质量跟踪调查

制度，定期收集毕业生和用人单位（特别是惠州市中小学及教育科技企业）对专业人才培养质量的反馈意见，动态优化人才培养方案和教学策略，持续提升人才培养质量。

（三）招生规模

拟每年面向省内外招收本科生 100 人。