

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）： 吉首大学张家界学院

学校主管部门： 湖南省

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： 2022-07-20

专业负责人： 丁雷

联系电话： 15174493666

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	吉首大学张家界学院		学校代码	12662	
学校主管部门	湖南省		学校网址	https://zjj.jsu.edu.cn	
学校所在省市	湖南张家界湖南省张家界市永定区温泉路1号		邮政编码	427000	
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 type="checkbox"/> 公办 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 农学 <input checked="" 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					
建校时间	2002年		首次举办本科教育年份	2002年	
通过教育部本科教学评估类型	尚未通过本科教学评估			通过时间	—
专任教师总数	492		专任教师中副教授及以上职称教师数	159	
现有本科专业数	48		上一年度全校本科招生人数	2619	
上一年度全校本科毕业生人数	1716		近三年本科毕业生平均就业率	87.31%	
学校简要历史沿革（150字以内）	<p>吉首大学张家界学院是2002年9月由吉首大学举办的一所独立学院，正转设为独立设置的普通本科高校。学院面向地方经济社会发展，培养“通识素养宽厚、专业基础扎实、实践创新能力强”的应用型高级专门人才。办学19年来，近3万名毕业生以“综合素质高，敬业精神好，上岗适应快，发展后劲足”深受各界好评。</p>				
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	<p>学校根据经济社会发展对人才的需求，适时增减招生专业。2018年增设风景园林、投资学、知识产权三个专业；2021年增设工程管理、助产学、医学影像技术三个专业。近五年停招了表演、人文地理与城乡规划、新闻学、公共事业管理、电子信息科学与技术等专业，每年实际招生专业25个左右。</p>				

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
所在院系名称	理工农学院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	计算机科学与技术（注：可授理学或工学学士学位）	开设年份	2002年
相近专业2专业名称	软件工程	开设年份	2016年

相近专业3专业名称	—	开设年份	—
-----------	---	------	---

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	旅游、教育、医疗健康、金融、电商零售、安防、智能交通和工业等多个技术应用领域。																									
人才需求情况	<p>2017年7月国务院发布《新一代人工智能发展规划》的通知，通知中指出将在重点前沿领域探索布局，力争在人工智能的理论、方法、工具、系统等方面取得变革性、颠覆性突破，全面增强人工智能原始创新能力。规划提出了六大任务，主要包括：构建开放协同的人工智能科技创新体系、培育高端高效的智能经济、建设安全便捷的智能社会、加强人工智能领域军民融合、构建泛在安全高效的智能化基础设施体、前瞻布局新一代人工智能重大科技项目。2021年习近平总书记在湖南省调研时提出“三高四新”战略，紧贴战略要求进行发展，为满足“先进制造业高地”的需求，对人工智能人才的需求日益增加。艾瑞咨询发布的资料显示，2018年我国人工智能相关公司总数达到2167家，其中应用层占比达到七成以上。2020年，工业和信息化部发布的《人工智能产业人才发展报告(2019-2020年版)》调查数据显示人工智能不同技术方向岗位的人才供需比均低于0.4，说明人才供应严重不足。以智能语音为例，岗位人才供需比为0.08，相关人才极度稀缺。当前我国人工智能产业人才供需现状主要呈现以下三大特点：一是人工智能产业人才供给与需求严重不平衡，人才供给与需求的增速缺口不断扩大；二是符合产业实际需求的有效供给总量较小、人才转化率有待提升；三是人工智能与传统产业应用融合的产业人才需求缺口最为明显。通过对国内主流招聘服务平台的AI相关岗位的统计发现人工智能产业发展与行业应用催生出了许多新的工作岗位，具体如下：</p> <p>1、人工智能算法工程师（应用型）：熟悉常见机器学习、深度学习算法及相关工具与平台，能够理解评估典型业务场景并选择合适的算法，能够熟练运用数据处理的方法流程，能够掌握人工智能产品开发全周期过程（包括数据标注、模型选型、训练、优化等），同时能够解决人工智能实际业务问题。</p> <p>2、人工智能系统开发工程师：熟悉机器学习与深度学习常见算法与人工智能系统开发全周期过程，能够熟练使用人工智能相关开发工具与平台、先进的工程化方法和技术等解决复杂工程问题，具有较强的智能系统开发实践能力。</p> <p>3、人工智能技术支持工程师：熟悉人工智能基础理论与方法，具有Python编程基础，有Linux平台编程能力，能够进行Python项目部署、运维等。</p>																									
申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）	<table border="1"> <tr> <td>年度计划招生人数</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>预计升学人数</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>预计就业人数</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>科大讯飞股份有限公司</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>安徽百得思维信息科技有限公司</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>上海汉得信息技术股份有限公司</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>软通动力信息技术有限责任公司</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>亚信科技控股有限公司</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>科大讯飞湖南产业加速中心</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>讯飞超脑（天津）科技有限公司</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>南京谦萃智能科技服务有限公司</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>深圳讯飞互动电子有限公司</td> <td>5</td> </tr> </table>	年度计划招生人数	50	预计升学人数	5	预计就业人数	45	科大讯飞股份有限公司	8	安徽百得思维信息科技有限公司	2	上海汉得信息技术股份有限公司	2	软通动力信息技术有限责任公司	1	亚信科技控股有限公司	2	科大讯飞湖南产业加速中心	9	讯飞超脑（天津）科技有限公司	7	南京谦萃智能科技服务有限公司	1	深圳讯飞互动电子有限公司	5	
年度计划招生人数	50																									
预计升学人数	5																									
预计就业人数	45																									
科大讯飞股份有限公司	8																									
安徽百得思维信息科技有限公司	2																									
上海汉得信息技术股份有限公司	2																									
软通动力信息技术有限责任公司	1																									
亚信科技控股有限公司	2																									
科大讯飞湖南产业加速中心	9																									
讯飞超脑（天津）科技有限公司	7																									
南京谦萃智能科技服务有限公司	1																									
深圳讯飞互动电子有限公司	5																									

	苏州图灵检测科技有限公司	3
	武汉科讯信息科技有限公司	5

4. 申请增设专业人才培养方案

人工智能专业人才培养方案

[专业代码：080717T]

一、培养目标与培养规格

培养目标：本专业培养德智体美劳全面发展，具备一定的数理基础及认知科学、数据科学的相关知识，能够系统掌握人工智能基础理论与方法，具备良好的科学思维与科学实验素养，掌握人工智能领域中计算机视觉、自然语言处理、智能推荐系统等方向的技术，并熟练运用人工智能领域的基本算法模型，设计有效的技术解决方案；具有高度的社会责任感、良好的职业道德、宽广的国际视野以及终身学习能力、团队合作和开拓创新精神，毕业后能够从事人工智能在旅游、教育、交通、医疗等领域的应用开发、系统集成和技术支持等工作的应用型高级工程技术人才。

培养规格：本专业主要学习人工智能方面的基础理论和应用技术，毕业生应获得如下几个方面的知识和能力：

（一）知识要求

1. 工具性知识：(1)要求学生基本掌握一门外语，具有听、说、读、写的基本能力。(2)要求学生掌握计算机软件、人工智能的基本知识，熟练掌握计算机基本操作、程序设计和办公自动化的基本技能；熟练掌握文献查阅和检索技能。

2. 人文社会科学知识：(1)要求学生能用马克思主义的世界观和方法论武装头脑，树立正确的世界观、人生观和价值观。(2)要求学生有一定的人文艺术修养、审美趣味和鉴赏力；掌握创造性思维的方法、技巧和一定的交际能力。(3)具有一定的经营管理意识；掌握一定的合作技巧及管理技术和经济分析工具。(4)初步掌握锻炼身体的基本技术，养成科学锻炼身体的习惯，身体健康，达到大学体育合格标准。

3. 自然科学知识：掌握数学的基本理论和方法，并利用其分析问题和解决问题。

4. 工程技术知识：掌握一定解决常规性技术问题的工程基础知识，具备良好的工程素养。

5. 专业知识：(1)掌握人工智能基础理论、基础知识和基本技能。(2)了解本专业的前沿发展现状和趋势，掌握相关的智能算法使用技术。(3)具有较强的动手能力，能熟练使用两种以上主流的程序设计语言、多种深度学习框架以及算法的实际部署方式，能做到理论与实践相结合，有一定的实际项目开发经验。(4)具备自学的能力以适应人工智能算法的快速变化，能够通过自学的方式在较短时间内掌握开源算法模型的使用。(5)具备综合应用各类方法、技术和工具，以及运用工程技术方法解决复杂实际问题的能力。(6)对信息化对社会的影响，特别是知识产权保护、信息安全等有基本的认识，能正确认识工程对于客观世界和社会的影响。

（二）能力要求

1. 获取知识的能力：具有良好的自学能力、表达能力、社交能力、计算机及信息技术应用能力；具有不断学习和适应发展的能力，能够掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；具有自学各种相关专业能力的知识，特别是智能算法、智能应用开发部署等相关专业能力的知识。

2. 应用知识的能力：具有综合应用知识解决问题能力、综合实验能力、工程实践能力；具有综合运用理论和技术手段设计系统和过程的能力，设计过程中能够综合考虑经济、环境、法律、安全、健康、伦理等制约因素。

3. 创新能力：具有创造性思维能力、创新实验能力、科技开发能力、科技研究能力，能够掌

握基本的创新方法，具有追求创新的态度和意识。

4. 专业能力：具有需求分析和建模的能力、算法设计和实现的能力、软件评审与测试的能力、系统过程改进与项目管理的能力、设计智能人机交互界面的能力、使用软件开发工具的能力。

（三）素质要求

1. 树立正确的世界观、人生观和价值观，具有坚定正确的政治方向。
2. 掌握人文社会科学的基础知识和思维方法，养成良好的文化素养。
3. 树立正确的职业观，确立专业思想，具有扎实的专业基础知识和较强的专业基本技能。
4. 具有健康意识，具有健康的体魄和良好的心理素质。

二、学制与学时/学分

1. 学制：四年
2. 学时/学分：2270学时/164学分，其中：
 - （1）通识教育课938学时/53学分，其中选修4学分；
 - （2）学科专业课1342学时/61学分，其中选修16学分；
 - （3）集中实践教学37.5周/22学分；
 - （4）创新创业教育课76学时/3.5学分；

三、毕业要求与学位授予条件

毕业要求：学生成绩合格，修满规定学分，准予毕业。

学位授予：取得毕业资格，完成并通过毕业设计答辩并达到学院规定的学士学位条件授予工学学士学位。

四、主干学科、主要课程

1. 主干学科：人工智能

2. 主要课程：人工智能导论、Python数据分析、机器学习、神经网络与深度学习、计算机视觉、自然语言处理。

五、主要实践教学环节

包括课程设计、课程综合实践、毕业实习、毕业论文（设计）等内容、时间安排以及进行方式。其中：

1. 高级语言程序课程设计、安排在第3学期，计1周/1学分。
2. 机器学习与深度学习课程设计、安排在第4学期，计1周/1学分。
3. 计算机视觉课程设计、安排在第5学期，计1周/1学分。
4. 自然语言处理课程设计，安排在第6学期，计1周/1个学分。
5. 毕业实习，由企业提供岗位安排学生顶岗实习，安排在第7-8学期，计10周/10学分。
6. 毕业论文（设计），安排在第7-8学期，计8周/8学分。

六、教育教学活动进程安排表（见表1）

七、课程设置学时/学分比例表（表2）

八、教学进程安排表（见表3）

九、集中实践教学安排表（见表4）

表1 教育教学活动进程安排表

学期 \ 总周数		理论教学			集中实践教学								备注
		课堂教学	机动教学周	考试	入学教育及军事技能	劳动教育	课程设计	专业见习	社会实践	创新创业实践	毕业实习	毕业论文(设计)	
一	18	14	1	1	2								
二	20	18	1	1		0.5*							
三	20	18	1	1		0.5*	1						
四	20	18	1	1		0.5*	1						
五	20	18	1	1			1						
六	20	18	1	1			1						
七	20	8	1	0				1		8	2		
八	16	0	1	0						5	2	6	2
合计	154	110	8	6	2			1		5	10	8	2

注：本表数据以周为单位。一至六学期必须保证课堂教学的周数，如果某学期实践专用周较多，可通过减少考试周或将其放在寒暑假中进行。*表示不占用课堂教学周。

表2 课程设置及学时/学分比例表

课程类别	课程性质	学时学分及比例			
		学时	占总学时%	学分	占总学分%
通识教育课	公共必修课	858	38.80%	62	37.81%
	通识选修课	/	/	4	2.44%
学科专业课	学科基础课	496	21.85%	25.5	15.55%
	专业核心课	414	18.24%	23	14.02%
	专业选修课	432	19.03%	24	14.63%
创新创业教育课	必修课	70	3.08%	3	1.83%
	选修课	/	/	0.5	0.31%
集中实践教学	必修课	37.5周		22	13.41%
合计		2270	100%	164	100%

说明：必修课学时（学分）占总学时（学分）的比例为（80.97%/84.00%）；选修课学时（学分）占总学时（学分）的比例为（19.03%/16.30%）；实践教学学时（学分）占总学时（学分）的比例为（28.61%/19.10%）。

表3 教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程名称	学分	学时	学时分配		开课学期及周学时分配							考核方式	备注		
					理论	实验/实训	一	二	三	四	五	六	七				八
							14周	18周	18周	18周	18周	18周	18周				18周
通识教育课	公共必修课	思想道德修养与法治	3	42	28	14	3									考试	
		中国近现代史纲要	3	54	36	18		3								考试	
		马克思主义基本原理概论	3	54	36	18			3							考试	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	90	54	36				5						考试	
		形势与政策	2	32	24	8	1-4学期，8学时/期，讲座或网课							考查	不计总学时		
		军事理论	2	36	36		3									考试	3-14周开课
		大学外语I、II、III、IV	13	272	272		4	4	4	4						考试	
		实用文体写作	1	28	10	18			2							考试	
		大学计算机基础	2	56	28	28	4									考试	
		计算机程序设计	3	72	42	30		4								考试	
		大学体育I、II、III、IV	4	136	8	128	2	2	2	2						考试	
		劳动教育	0.5	8	8	0	第一学期，讲座							考查			
		卫生健康教育	0.5	8	8	0	第一、三学期，讲座							考查	不计总学时		
		大学生心理健康教育	1	26	18	8	2									考查	
		大学生安全教育	1	18	18	0	2									考查	6-14周，不计总学时
普通话培训与测试	1	15	15	0	第四学期按要求集中培训							考查	不计总学时/学分				

		python数据分析	3	54	36	18				3					考试	
		机器学习	4	72	54	18					4				考试	
		神经网络与深度学习	4	72	54	18					4				考试	
		图像分析处理	3	54	36	18					3				考试	
		计算机视觉	4	72	54	18					4				考试	
		自然语言处理	4	72	54	18						4			考试	
		小计	23	414	306	108				4	15	4				
	专业选修课	智能推荐系统	4	72	36	18						4			考查	
		人工智能技术与应用	4	72	54	18						4			考查	
		数据挖掘与应用	2	36	18	18						2			考试	
		模式识别	2	36	36	0						2			考试	
		Java Web服务端开发	3	54	27	27					3				考查	
		JavaEE开发框架	3	54	27	27					3				考查	
		Python Web应用开发	2	36	18	18						2			考查	
		Python 网络爬虫	2	36	18	18						2			考查	
		Spark计算技术与应用	2	36	18	18							4		考查	
	小计	24	432	252	162				11	6	16	4				
	合计	72.5	1342	890	432	0	28	28	22	21	20	4				
创新创业教育课	必修课	大学生职业生涯规划	1	20	20	0	2								考查	5-14周 开课
		创业基础	1	32	18	14				2					考查	2-17周 开课, 完成SIYB项目培训的予以免修
		大学生就业指导	1	18	12	6						2			考查	2-10周 开课
		小计	3	70	50	20	2			2		2				

5. 教师及课程基本情况表

5.1 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
人工智能导论	18	1	丁雷	4
Python数据分析	54	3	李方文、李海荣	4
机器学习	72	4	何小飞、李方文、王喜军	5
神经网络与深度学习	72	4	廖柏林、魏宏李	5
图像分析处理	54	3	李肖瑞、张青	5
计算机视觉	72	4	丁雷、张青、王喜军	5
自然语言处理	72	4	谷伟、李晓辉、吴慧壮	6

5.2 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
廖柏林	男	1981-08	神经网络与深度学习	教授	中山大学	通信与信息系统	博士	人工智能、神经网络、深度学习、机器人控制	兼职
丁雷	男	1972-03	计算机视觉	教授	中南大学	控制科学与工程	博士	计算机视觉、递归神经网络	兼职
何小飞	男	1971-04	机器学习、线性代数	教授	中南大学	应用数学	博士	脉冲常微分方程	专职
边文钰	女	1982-02	Java程序设计	副教授	扬州大学	计算机应用技术	硕士	企业信息化	专职
张杰	女	1982-09	Java程序设计	副教授	中国科学技术大学	软件工程	硕士	软件项目管理与软件测试	专职
贺孝忠	男	1977-09	数据库原理	副教授	中南大学	软件工程	硕士	金融与数据挖掘	专职
刘建东	男	1978-08	Java Web服务端开发	副教授	湖南大学	软件工程	硕士	计算机应用	专职
朱强	男	1983-03	人工智能导论	副教授	中南大学	软件工程	硕士	软件领域工程	专职
威利娜	女	1981-01	Python程序设计	副教授	湖南大学	计算机科学与技术	学士	计算机编程	专职
陈丽平	女	1980-04	Python程序设计	副教授	中南大学	计算机应用技术	硕士	计算机软件	专职
孟利华	女	1979-08	C语言程序设计	讲师	吉首大学	计算机科学与技术	学士	计算机算法	专职
李肖瑞	女	1993-02	离散数学	未评级	湘潭大学	计算机科学与技术	硕士	图像处理	专职
张青	男	1995-08	计算机视觉	未评级	吉首大学	智能计算及其应用	硕士	计算机视觉	专职
谷伟	男	1977-06	自然语言处理	未评级	北京理工大学	通信与信息系统	硕士	智能编码调制	专职
魏宏李	男	1993-01	神经网络	未评级	西南民族大学	电子科学与技术	硕士	人工智能与物联网	专职
李方文	男	1985-08	Python数据分析、智能推荐系统	其他副高级	复旦大学	自动化	硕士	智能物联网	兼职
王喜军	男	1982-01	机器学习、深度学习、自然语言处理	其他副高级	西北大学	计算机应用技术	硕士	计算机视觉	兼职

李晓辉	男	1995-09	智能推荐系统、机器学习	其他初级	河南大学 民生学院	自动化	学士	人工智能 算法	兼职
吴慧壮	男	1995-07	机器学习、深度学习、自然语言处理	其他初级	新疆大学	软件工程	硕士	人工智能 算法	兼职
李海棠	男	1990-06	Python数据分析、机器学习、深度学习	其他副高级	河南工业 大学	计算机科 学与技术	硕士	机器学习	兼职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	13		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	3	比例	15.00%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	13	比例	65.00%
具有硕士及以上学位教师数	17	比例	85.00%
具有博士学位教师数	3	比例	15.00%
35岁及以下青年教师数	6	比例	30.00%
36-55岁教师数	14	比例	70.00%
兼职/专任教师比例	7:13		
专业核心课程门数	7		
专业核心课程任课教师数	7		

6. 专业主要带头人简介

姓名	丁雷	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	计算机视觉			现在所在单位	吉首大学信息科学与工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2009年毕业于中南大学控制科学与工程系						
主要研究方向	计算机视觉、递归神经网络						
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）	2013-2017主持湖南省教育厅教改项目：信息技术环境下西部高校成人教育模式的研究； 2020-2022主持湖南省大学生创新创业训练计划项目：基于深度学习的典型危险行为识别的系统设计； 2011-2013主持吉首大学校级教改重点课题：信息科学与工程学院多学科的融合与各自特设的建设研究；						
从事科学研究及获奖情况	2020-2023年主持国家自然科学基金：设定时间收敛的分数阶复值递归神经网络的模型设计及理论研究						
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）	36		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课移动WEB开发课程学时36，授课大学计算思维导论课程学时36，授课Android应用开发课程学时36，授课大学计算机基础课程学时280			近三年指导本科毕业设计（人次）	30		

姓名	廖柏林	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	副院长
拟承担课程	神经网络与深度学习			现在所在单位	吉首大学信息科学与工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2015年毕业于中山大学通信与信息系统专业						
主要研究方向	人工智能、神经网络、深度学习、机器人控制						
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）	湖南省一流本科专业（电子信息工程）负责人；主持教育部产学研合作协同育人项目等省部级教研项目4项；作为核心成员获湖南省高等教育教学成果奖三等奖2项（分别排名第2、第5）、获批湖南省一流本科课程2门（排名第2）；出版教材1部（副主编）；指导本科生获得国家级和省级创新训练项目分别2项，获得“全国大学生嵌入式人工智能设计大赛”特等奖、“中国高校计算机大赛”一等奖、“湖南省大学生程序设计竞赛”二等奖等省级以上奖项28项；先后指导硕士研究生7人，其中1人获得湖南省优秀硕士学位论文；先后荣获吉首大学首届“十佳青年教工”、吉首大学“优秀共产党员”等荣誉称号。						
从事科学研究及获奖情况	先后主持国家自然科学基金项目2项、湖南省自然科学基金项目2项和湖南省教育厅重点/优秀青年项目2项，参与国家自然科学基金项目和湖南省自然科学基金项目等10余项；发表论文和著作60余篇/部，其中国际权威IEEE Transactions期刊长文9篇、国际主流SCI期刊论文38篇、EI期刊论文4篇、科学出版社著作1部，2篇论文入选全球影响力排名前1%的ESI高被引论文；授权发明专利1项（已转化应用）、实用新型专利5项、软件著作权2项；获湖南省计算机学会科学技术奖三等奖1项（排名第2）。						
近三年获	3			近三年获得	53.9		

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课程及学时数	授课电路分析课程学时192, 授课数字信号处理144	近三年指导本科毕业设计(人次)	20

姓名	何小飞	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	副院长
拟承担课程	线性代数、机器学习		现在所在单位	吉首大学张家界学院			
最后学历毕业时间、学校、专业	2013年毕业于中南大学应用数学专业						
主要研究方向	脉冲微分方程						
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)	2008年出版教材专著1本《高等数学》(主编); 2013年主持高校“本科教学工程”大学生校外实践教育基地项目; 2021年参与教育部新文科研究与改革实践项目:新文科创新创业教育与实 践;						
从事科学研究及获奖情况	先后主持国家自然科学基金项目1项,湖南省教育厅项目3项,校级教学成果奖1项;作为核心成员参与国家自然科学基金4项,湖南省自然科学基金2项; ;发表论文30余篇,其中国际主流SCI期刊检索14篇;						
近三年获得教学研究经费(万元)	10		近三年获得科学研究经费(万元)	0			
近三年给本科生授课课程及学时数	授课线性代数课程学时112, 授课高等数学课程学时108		近三年指导本科毕业设计(人次)	12			

7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	496.69	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	522（台/件）
开办经费及来源	<p>开办经费：教学日常运行支出约10.8万元，教学仪器设备经费约496.69万元，图书资料经费约40万元，教师薪酬支出约150万元，专业建设经费包含课程建设经费约10万元、学科竞赛经费约10万元、师资培训经费约8万元、质量监控经费约8万元、教研教改经费约10万元、实习实训基地建设经费约5万元共计约51万元，实践教学经费约8万元。</p> <p>经费来源：学院为非盈利型民办普通高等本科学校，学院收入全部来源于学生学费，有充裕的经费保证，经学院统筹后下拨至专业。</p>		
生均年教学日常运行支出（元）	4160		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	9		
教学条件建设规划及保障措施	<p>1. 建设规划 目前学院已经建成计算机基础实验室、网络实验室、计算机硬件实验室、软件开发实验室，为理论教学、实践教学、创新实践提供场地支持。</p> <p>2. 保障措施 实践教学能够顺利开展，各项保障措施至关重要，在技术支持、后勤支持、资源支持等方面加强保障措施，为实践教学的全面开展提供有力支持。</p> <p>（1）技术支持 加强实验室技术支持人员的知识和能力的培训，选拔更多经验丰富、技术能力出众的技术人员；针对实验室各类实验仪器设备的有效使用，在教师、学生两个层面丰富技术支持的多样性与持续性。</p> <p>（2）后勤支持 在实验相关活动中加大宣传实验室后勤支持工作，对实验师资队伍不定期组织关于电力、网络、环境、设备等方面的培训，提高后勤支持的响应速度和解决效率。</p> <p>（3）资源支持 依托科大讯飞多年在人工智能领域深耕的背景，大量人工智能技术、案例可作为人工智能专业的教学支撑，并联合讯飞工程师开发相关的人工智能课程教学实验平台和相关教学资源。</p> <p>吉首大学张家界学院已规划在建实验综合楼，为保障教学条件建设规划的落实，积极推进学校实验楼的建设，确保在2022年9月前建成，可满足本专业新生教学需求。</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）
机柜	SDC42K1	1	2015年	10000
实验平台计算节点	SA5212M5	5	2022年	325000
实验平台主控节点	SA5212M5	1	2022年	92500
科研平台节点	SA5212M5	1	2022年	95000
能力平台节点	SA5212M5	1	2022年	102000
核心万兆交换机	CV61108PC-V-H	1	2022年	39400
千兆交换机	S5560-24TS-AC	1	2022年	4000
讯飞双屏翻译机	AIT-P10	1	2022年	4899
机器人本体	E-01	1	2022年	250000
科大讯飞智能办公本	XF-DX-T210E	1	2022年	4949
讯飞智能录音笔	SR701	1	2022年	2999
阿尔法蛋（大蛋）	TYR101	1	2022年	2899

交互式电视一体机	QFBGD10500	1	2022年	3999
讯飞词典笔	AIP-S11	1	2022年	1199
口袋派M1套件	-	100	2022年	120000
AI机械臂套件	JetMax	50	2022年	150000
智能驾驶虚拟仿真实验平台-服务器	服务器：CPU E5-2680 V4 * 2, 内存：64GB, 硬盘：SSD 500G, 显卡：NVIDIA RTX3080 * 2	1	2022年	100000
智能教考分离平台-服务器	服务器：CPU E5-2680 V4 * 2, 内存：64GB, 硬盘：SSD 500G, 显卡：TESLA V100 * 1	1	2022年	100000
计算机	DX2310	24	2008年	117130
计算机	HP 2358 台式	26	2009年	113880
计算机	启天M435E	180	2018年	903600
计算机	HP288G5	76	2020年	538004
服务器	联想RD450	1	2018年	29000
服务器	IBM X35500M4	3	2013年	56000
交换机	DCS-3950 52口	6	2018年	60000
交换机	飞鱼星VS-1224G 24口千兆	4	2018年	5400
核心交换机增强模块	MRS-7600-8GX16GB(R3)	1	2018年	65000
汇聚交换机	DCRS-5950-28T	1	2018年	342000
校园网络核心交换机	DCRS-6804E-L	1	2018年	971538
核心汇聚交换机	神州数码5960-28T	4	2018年	84000
主交换机	S5720-32P-EI	2	2018年	14000
光纤模块	LC接口模块	2	2018年	48000
接入交换机	DCS-3950	1	2018年	135000
接入交换机	S5720S-28P-LI	5	2018年	14500
监控摄像机	DS-2DE2204IW	6	2019年	7708
投影仪	日立347X	1	2014年	5200
投影仪	松下PT-X323C	1	2014年	26230
投影仪	松下 PT-X302C	1	2014年	8500
功放	佳比XF-E500	3	2014年	4740
音箱	佳比XL-820K	2	2014年	2200
稳压器	长城JJW-S 30KVA	1	2018年	6500
机柜	SDC42K1	1	2015年	10000
实验平台计算节点	SA5212M5	5	2022年	325000
实验平台主控节点	SA5212M5	1	2022年	92500
科研平台节点	SA5212M5	1	2022年	95000
能力平台节点	SA5212M5	1	2022年	102000
核心万兆交换机	CV61108PC-V-H	1	2022年	39400
千兆交换机	S5560-24TS-AC	1	2022年	4000
讯飞双屏翻译机	AIT-P10	1	2022年	4899
机器人本体	E-01	1	2022年	250000
科大讯飞智能办公本	XF-DX-T210E	1	2022年	4949
讯飞智能录音笔	SR701	1	2022年	2999
阿尔法蛋（大蛋）	TYR101	1	2022年	2899
交互式电视一体机	QFBGD10500	1	2022年	3999
讯飞词典笔	AIP-S11	1	2022年	1199
口袋派M1套件	-	100	2022年	120000
AI机械臂套件	JetMax	50	2022年	150000

智能驾驶虚拟仿真实验平台-服务器	服务器: CPU E5-2680 V4 * 2, 内存: 64GB, 硬盘: SSD 500G, 显卡: NVIDIA RTX3080 * 2	1	2022年	100000
智能教考分离平台-服务器	服务器: CPU E5-2680 V4 * 2, 内存: 64GB, 硬盘: SSD 500G, 显卡: TESLA V100 * 1	1	2022年	100000
计算机	DX2310	24	2008年	117130
计算机	HP 2358 台式	26	2009年	113880
计算机	启天M435E	180	2018年	903600
计算机	HP288G5	76	2020年	538004
服务器	联想RD450	1	2018年	29000
服务器	IBM X35500M4	3	2013年	56000
交换机	DCS-3950 52口	6	2018年	60000
交换机	飞鱼星VS-1224G 24口 千兆	4	2018年	5400
核心交换机增强模块	MRS-7600-8GX16GB(R3)	1	2018年	65000
汇聚交换机	DCRS-5950-28T	1	2018年	342000
校园网络核心交换机	DCRS-6804E-L	1	2018年	971538
核心汇聚交换机	神州数码5960-28T	4	2018年	84000
主交换机	S5720-32P-EI	2	2018年	14000
光纤模块	LC接口模块	2	2018年	48000
接入交换机	DCS-3950	1	2018年	135000
接入交换机	S5720S-28P-LI	5	2018年	14500
监控摄像机	DS-2DE2204IW	6	2019年	7708
投影仪	日立347X	1	2014年	5200
投影仪	松下PT-X323C	1	2014年	26230
投影仪	松下 PT-X302C	1	2014年	8500
功放	佳比XF-E500	3	2014年	4740
音箱	佳比XL-820K	2	2014年	2200
稳压器	长城JJW-S 30KVA	1	2018年	6500

8. 校内专业设置评议专家组意见表

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：专家组通过听取理工农学院拟开设人工智能专业负责人汇报，包括开设专业的必要性、可行性，专业定位与人才培养目标，课程体系与主干课程，就业方向与人才需求，师资力量与办学条件等方面情况。考察了实训场地及设备的准备情况，审查了专业带头人及骨干教师的资质及阅历。专家组经过讨论形成了以下意见：</p> <p>1. 为满足国家高端制造业战略需求，新增人工智能专业符合现阶段社会对高端人才需求。国内高校目前开设的人工智能本科专业过少，人才缺口仍是当前最大问题。从我省人工智能人才需求来看，以2020年1000亿元和2025年2000亿元发展目标预估，未来需求人员分别为15万人和30万人，而目前我省只有中南大学、湖南大学等高校培养极少量的人工智能领域人才，未来我省在人工智能人才供给方面将面临巨大的挑战。</p> <p>2. 全面贯彻党和国家教育方针，坚持社会主义办学方向和教育公益性原则，以本科层次人才培养、科研活动、社会服务和文化传承等为基本办学内容，致力于培养具有创新精神和实践能力的应用型人才，服务国家和区域社会经济发展。</p> <p>3. 吉首大学张家界学院拥有优秀的实践教学平台，通过人工智能实验室、云计算平台服务于全校的教学和科研。目前学校已建有云计算中心和AILAB实验室（包含大数据应用实验室、人工智能创新实验室和人工智能应用实验室），基于AILAB实验室进行应用型人工智能人才培养，形成了AI实验平台、数据标注平台、深度学习平台、AI能力平台四个功能模块，以满足不同类型的实验实践，平台萃取及深度整合大数据、人工智能核心技术能力与行业案例。学院现有实验室与筹建实验满足人工智能专业开设的设备需求。</p> <p>4. 吉首大学张家界学院多个优势学科为人工智能专业提供多方智力、人力、课程等支持。人工智能专业建设过程依托于我校计算机科学与技术、软件工程、电子信息工程等多个学科的交叉融合。已经参考我校已有的相关专业的培养方案和国内外知名大学相关专业的课程，制定了相应的人工智能技术应用本科生培养方案。专业建设筹划及培养方案首先通过了校、政、企（科大讯飞、安徽百得信息）三方构成的专家组的评审，随后又前往科大讯飞大数据研究院和人工智能研究院进一步论证，得出符合吉首大学张家界学院特色的人工智能专业课程体系建设方案与专业建设规划方案。</p> <p>5. 吉首大学张家界学院的合作方科大讯飞股份有限公司（简称科大讯飞）在人工智能领域积累了丰富的项目经验和一定的市场占有率。科大讯飞作为中国智能语音与人工智能产业领导者，在语音合成、语音识别、口语评测、自然语言处理等多项技术上拥有国际领先的成果。科大讯飞是我国唯一以语音技术为产业化方向的“国家863计划成果产业化基地”、“国家规划布局内重点软件企业”以及“国家高技术产业化示范工程”，并被原信息产业部确定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。通过与科大讯飞进行专业建设深度合作，可将科大讯飞自身优势充分发挥，根据地方特色以及学校优势，办出符合应用型大学特点的人工智能专业。</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

签字: