

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）： 湖北师范大学

学校主管部门： 湖北省

专业名称： 材料科学与工程

专业代码： 080401

所属学科门类及专业类： 工学 材料类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2022-07-09

专业负责人： 王秀章

联系电话： 18007239161

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	湖北师范大学	学校代码	10513
学校主管部门	湖北省	学校网址	http://www.hbnu.edu.cn/
学校所在省市区	湖北黄石湖北省黄石市磁湖路11号	邮政编码	435002
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 checked="" type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input 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 type="checkbox"/> 综合 <input type="checkbox"/> 理工 <input type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 林业 <input type="checkbox"/> 医药 <input checked="" type="checkbox"/> 师范 <input type="checkbox"/> 语言 <input type="checkbox"/> 财经 <input type="checkbox"/> 政法 <input type="checkbox"/> 体育 <input type="checkbox"/> 艺术 <input type="checkbox"/> 民族		
曾用名	华中师范学院黄石分院；黄石师范学院；湖北师范学院		
建校时间	1973年	首次举办本科教育年份	1973年
通过教育部本科教学评估类型	审核评估		通过时间 2018年10月
专任教师总数	1189	专任教师中副教授及以上职称教师数	519
现有本科专业数	72	上一年度全校本科招生人数	4166
上一年度全校本科毕业生人数	4223	近三年本科毕业生平均就业率	91.2%
学校简要历史沿革（150字以内）	学校前身是1973年成立的华中师范学院（现华中师范大学）黄石分院，1978年更名为黄石师范学院，1985年改为湖北师范学院，2016年更名为湖北师范大学。是全国本科教学工作水平评估优秀学校、国家产教融合发展工程应用型本科建设高校、湖北省国内“双一流”建设高校。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	增设：2019年人工智能等2个本科专业；2020年14个第二学士学位；2021年网络与新媒体等4个本科专业及1个中外合作办学项目。 停招：2018年经济统计学等2个专业；2019年经济统计学等10个专业；2020年经济统计学等16个专业；2021年物流工程等15个专业；2022年物流工程等16个专业。 大类招生：18年起教育学类四个专业、地理科学类三个专业；19年起数学类两个专业、电子信息类两个专业、生物科学类两个专业、自动化类两个专业、美术学类五个专业、体育学类两个专业；20年起设计学类三个专业、体育学类两个专业、计算机类五个专业、经济学类两个专业；21年起音乐与舞蹈学类两个专业。		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080401	专业名称	材料科学与工程
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	材料类	专业类代码	0804
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	先进材料研究院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	—	开设年份	—

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

申报专业主要就业领域	材料科学与工程专业的毕业生具有较强的综合问题分析与解决能力，掌握材料相关的基础理论、制备和分析方法、行业动态，可从事钢铁、建材、石油化工、制造、航空航天、陶瓷、水泥、汽车、新能源、机械等专业领域的工作，还可以在高校、科研单位和政府部门工作。	
人才需求情况	<p>本专业立足于培养具备材料科学与工程专业基本知识，有扎实的理论基础及人文情怀，有较强的工程实践和创新能力，有工匠精神，能在材料相关领域从事生产、开发、工艺和设备设计、生产及经营管理等工作的工程技术人才。这类工程应用型人才具有就业面广、需求量大等特点。主要表现在以下几个层面：</p> <p>1. 根据我国“十四五”规划，新材料产业被确立为我国七大战略新兴产业，也是“中国制造2025”重点发展的十大领域之一。目前，我国材料工业增加值约占规模以上工业的30%。国家发布的《制造业人才发展规划指南》中预测到2025年我国新材料领域和新能源领域的人才缺口将达500万人。</p> <p>2. 湖北省在冶金、铸造、化工等传统材料方面已形成优势产业集群。为了促进产业升级，全面对接“一带一路”、“长江经济带”、“中国制造2025”等国家重大战略，湖北省围绕武汉城市圈构建新能源汽车、化工新材料、复合新材料等新材料产业集群。从湖北省发布的《湖北省重点产业急需紧缺高层次人才目录》中可以看到新能源与材料产业需求人数最多，占比超过20%。反观湖北省在材料相关专业人才培养方面，依然存在较大缺口。</p> <p>3. 我所在的黄石地区是武汉城市圈的重要组成部分，很好地衔接了武汉的产业板块。黄石在传统老工业基础上，正在走转型升级之路。经过多年努力，已经促成了一批新技术、新材料产业落地。目前黄石的百强企业中有47家企业属于新材料领域，25家企业属于传统材料领域。在黄石市最新的产业和发展规划中，半导体材料、新能源材料、环境友好材料、纳米材料等都对材料学科专门人才有大量需求。根据黄石市发布的《十二条重点产业链紧缺人才需求目录》中材料科学与工程相关专业人才缺口近万人。作为黄石市的省属高校，湖北师范大学目前亟需为地方培养材料相关专业的人才，以服务地方经济发展。</p> <p>综上所述，本专业培养的是国家紧缺、地区急需的专门人才，毕业生具有良好的就业前景和发展潜力。</p>	
申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）	年度计划招生人数	50
	预计升学人数	10
	预计就业人数	40
	宁德时代新能源科技股份有限公司	10
	长江存储科技有限责任公司	8
	湖北融通高科先进材料有限公司	6
	武汉佰力博科技有限公司	6
	黄石瑞视光电技术股份有限公司	5
	湖北中环新材料科技有限公司	5

4. 申请增设专业人才培养方案

4.1 培养目标

本专业培养具有良好的人文素质、职业道德和社会责任感，具有扎实宽广的材料科学与工程理论基础知识以及实践能力，熟练掌握新材料开发和表征测试技术，具有良好的职业规范和交流能力，具备工匠精神和持续学习能力的应用型人才。毕业后能从事材料、化学、电子信息、能源、绿色环保等相关领域的科学研究、工艺优化、产品开发、企业管理等工作，也可以在相关领域继续深造。

毕业五年左右，本专业毕业生具有如下目标预期：

(1) 职业素养：身心健康，具备良好的社会责任感、敬业精神和工程职业道德，践行社会主义核心价值观，有意愿并有能力服务社会。

(2) 专业素质：具有从事材料科学与工程领域科学研究、工程设计和技术服务等工作所需的数理基础知识、专业基础和其它相关自然科学基础知识。

(3) 工程能力：了解所选专业方向的前沿发展现状和趋势，熟悉设计、制备、测试和分析材料制品的仪器设备和应用软件，并能运用所学知识借助科学工具解决工程实际问题。

(4) 职业发展：在科研、工程技术以及经营管理等领域中，具有新材料设计与研制、产品开发与工艺改进、材料服役性能分析、产业化应用等方面的行业竞争力。

(5) 行业素质：具有良好的团队意识和合作精神，具有终身学习的能力；具有支撑社会可持续发展的创新意识和国际化视野。

4.2 毕业要求

根据材料科学与工程专业培养目标内涵，本专业学生应该达到如下 12 个方面的毕业要求：

(1) 工程知识：能够将数学、自然科学、材料科学和工程科学知识用于解决材料研发、生产、器件化及服役过程中的复杂工程问题。

(2) 问题分析：能够应用数学、自然科学、材料科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论。

(3) 设计/开发解决方案：能够设计针对材料科学与工程专业领域复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、法律、文化以及环境因素。

(4) 研究：能够基于材料科学与工程原理，采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

(5) 使用现代工具：能够针对材料科学与工程专业领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

(6) 工程与社会：能够基于材料科学与工程专业和工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

(7) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对材料科学与工程专业领域复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在材料科学与工程专业领域工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

(9) 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) 沟通：能够就材料科学与工程领域复杂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。

(11) 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

(12) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

毕业要求对专业培养目标的支持矩阵表

毕业要求	培养目标 1 (职业素养)	培养目标 2 (专业素质)	培养目标 3 (工程能力)	培养目标 4 (职业发展)	培养目标5 (行业素质)
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				√	
毕业要求12				√	

4.3 核心课程设置

高等数学 A、线性代数、概率论与数理统计、大学物理 A、材料科学基础、材料热力学基础、物理化学、材料工程基础、工程制图、C 语言程序设计、半导体材料与器件、信息存储材料与技术、热处理原理与工艺、材料科学前沿、半电工与电子技术、晶体学、现代分析测试技术、材料合成与制备。

4.4 主要实践性教学环节（含主要专业实验）

军事技能、社会实践、劳动教育、第二课堂、综合实践、专业技能、专业见习、专业实习、毕业实习和毕业论文(设计)、大学物理实验、物理化学实验、现代分析测试技术实验。

4.5 学制与学位

标准学制 4 年，允许最长修业年限 6 年。符合学位授予条件者可授予工学学士学位。

4.6 毕业学分

学生应至少修满 160 学分方可毕业。

4.7 各类课程结构比例

课程类别	课程模块		课程性质	学分	其中			小计(占总学分比例)
					理论学分	实验学分	实践学分	
通识教育课程群	公共平台	马克思主义基本原理	必修	3	2	-	1	34 (21.3%)
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		5	4	-	1	
		形势与政策		2	2	-	-	

(50 学分)	34	人文通识	大学英语		10	10	-	-	
			普通话		1	1	-	-	
		健康通识	军事理论		2	1.5	-	0.5	
			大学体育		4	-	-	4	
			心理健康		2	1.5	-	0.5	
		创新创业通识	设计思维与创新		1	1	-	-	
			创业基础		1	1	-	-	
		职业发展通识	职业生涯规划		0.5	0.5	-	-	
			就业指导		0.5	0.5	-	-	
	IT 通识	大学 IT		2	1	1	-		
	人文社会科学素养 16	人文素养	大学语文	必修	1	1	-	-	8(5%)
			思想道德与法治		3	2	-	1	
			中国近现代史纲要		3	2	-	1	
			美育基础		1	1	-	-	
		科学与生命	非艺术类学生必须至少修读艺术与审美类课程 2 学分；文科类学生必须至少修读科学与生命类课程 2 学分；理工类学生必须至少修读历史与文化类课程 2 个学分。	选修	8	8	-	-	8(5%)
		历史与文化							
公民与社会									
艺术与审美									
哲学与道德									
教育与人生									
专业教育课程群 (80 学分)	学科平台课程	数理基础课程	高等数学 A (一)	必修	5	5	-	-	25(15.6%)
			高等数学 A (二)		5	5	-	-	
			线性代数		2	2	-	-	
			概率论与数理统计		3	3	-	-	
			大学物理 A (一)		3	3	-	-	
			大学物理 A (二)		3	3	-	-	
			大学物理实验		1	-	1	-	
			大学化学		3	3	-	-	
		专业基础课程	材料科学基础	必修	4	3	-	-	11(6.9%)
			材料热力学基础		3	3	-	-	
			物理化学		3	3	-	-	
			物理化学 (实验)		1	-	1	-	
		工程基础课程	材料工程基础	必修	3	3	-	-	11(6.9%)
			电工与电子技术		2	2	-	-	
			工程制图		3	3	-	-	
			C 语言程序设计		3	2.5	0.5	-	
专业主干	专业核心课程	晶体学	必修	2	2	-	-	22(13.8%)	
		现代分析测试技术		3	3	-	-		
		现代分析测试技术实验 (结构		1	-	1	-		

	课程		表征)										
			现代分析测试技术实验(性能测试)		1		1						
			材料合成与制备		3	3	-	-					
			半导体材料与器件		3	3							
			信息存储材料与技术		2	2	-	-					
			热处理原理与工艺		2	2							
			计算机在材料科学与工程中的应用		2	2	-	-					
			材料科学前沿		2	2							
			科技文献阅读与写作		1	1	-	-					
	专业拓展课程	专业选修课程	薄膜材料与器件	选修 (11学分)	2	2	-	-	11(6.9%)				
			电子信息材料与制备技术		2	2	-	-					
			模拟电路		3	3							
			材料腐蚀与防护		2	2							
			结构与物性		2	2							
			电介质材料		2	2							
			结构缺陷		2	2							
			材料力学		2	2							
			金属材料学		2	2							
			陶瓷材料学		2	2							
职业发展课程 (4学分)	职业素养课程	学科竞赛	选修	4	-	-	4	4(2.5%)					
		科研创新											
	职业能力课程	企业创新实践											
		科技创新实践											
集中实践性环节 (26学分)	综合育人实践 6	军事技能	必修	2	-	-	2	6(3.8%)					
		社会实践							1	-	-	1	
		劳动教育							2	-	-	2	
		第二课堂							1	-	-	1	
	专业综合实践 20	综合实践	指综合性设计性实验(实训)、课程设计等★	选修	2	-	-	2	20(12.5%)				
		专业技能	专业技能(能力)考核★							1	-	-	1
		专业见习	指专业认知性实习,如专业考察、专业调查等。	必修	3	-	-	3					
		专业实习	指专业技能和创新能力培养,如自主科研、模拟实训、学年论文、工程训练等。							2	-	-	2
		毕业实习	指专业应用实习,在实习岗位上获得训练,进一步熟悉工作							4	-	-	4

		环境,提升专业素养和工作能力的实践。										
	毕业论文(设计)	各学院可提前布置,12周以上,集中时间不少于一个月。			8	-	-		8			
合计					160	111.5	5.5		43		160(100%)	

注:该专业实验实践学分占总学分 30.3%,选修课程学分占总学分的比例为 11.8%。

4.8 教学计划表(辅修专业、学位课程在备注中用★注明,开课单位用全称)

课程类别	课程代码	课程名称	课程性质	开课学期	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	周学时	课程时程	开课单位	备注
通识教育课程群	0B030001	马克思主义基本原理	必修	4	3	48	32	-	16	3	1-16	马克思主义学院	
	0B030002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	5	5	80	64	-	16	5	1-16	马克思主义学院	
	0B030003	思想道德与法治	必修	2	3	48	32	-	16	3	1-16	马克思主义学院	
	0B030004	中国近现代史纲要	必修	3	3	48	32	-	16	3	1-16	马克思主义学院	
	0B030006	形势与政策(一)	必修	1	0	8	-	-	8	2	1-4	马克思主义学院	
	0B030007	形势与政策(二)	必修	2	0.5	8	8	-	-	2	9-12	马克思主义学院	
	0B030008	形势与政策(三)	必修	3	0	8	-	-	8	2	1-4	马克思主义学院	
	0B030009	形势与政策(四)	必修	4	0.5	8	8	-	-	2	9-12	马克思主义学院	
	0B030010	形势与政策(五)	必修	5	0	8	-	-	8	2	1-4	马克思主义学院	
	0B030011	形势与政策(六)	必修	6	0.5	8	8	-	-	2	9-12	马克思主义学院	
	0B030012	形势与政策(七)	必修	7	0	8	-	-	8	2	1-4	马克思主义学院	
	0B030013	形势与政策(八)	必修	8	0.5	8	8	-	-	2	9-12	马克思主义学院	
	0B080001	大学英语(一)	必修	1	3	48	48	-	-	4	6-17	外国语学院	
	0B080002	大学英语(二)	必修	2	3	48	48	-	-	4	1-12	外国语学院	
	0B080003	大学英语(三)	必修	3	2	32	32	-	-	2	1-16	外国语学院	
	0B080004	大学英语(四)	必修	4	2	32	32	-	-	2	1-16	外国语学院	
	0B060001	大学体育(一)	必修	1	1	32	8	-	24	3	6-16	体育学院	
	0B060002	大学体育(二)	必修	2	1	32	8	-	24	2	1-16	体育学院	
	0B060003	大学体育(三)	必修	3	1	32	8	-	24	2	1-16	体育学院	
	0B060004	大学体育(四)	必修	4	1	32	8	-	24	2	1-16	体育学院	
	0B070001	普通话	必修	1	1	16	16	-	-	2	6-13	文学院	
	0B070002	大学语文	必修	2	1	16	16	-	-	2	1-16	文学院	
	0B160001	大学IT	必修	1	2	48	24	-	24	4	6-17	计算机与信息工程学院	
	0A070001	美育基础	必修	1	1	16	16	-	-	2	6-13	音乐学院	
	0A180001	美育基础	必修	1	1	16	16	-	-	2	6-13	美术学院	
	0A050001	军事理论(一)	必修	1	1	18	12	-	6	2	6-14	学生工作部	
	0A050002	军事理论(二)	必修	2	1	18	12	-	6	2	1-9	学生工作部	
	0A050003	心理健康	必修	1	2	32	24	-	8	3	6-16	学生工作部	
	0A130001	职业生涯规划	必修	1	0.5	12	12	-	-	2	6-11	招生与就业工作处	
	0A130002	就业指导	必修	6	0.5	12	12	-	-	2	7-12	招生与就业工作处	
	0A260001	设计思维与创新	必修	1	1	16	16	-	-	2	6-13	创新创业学院	
	0A260002	创业基础	必修	7	1	16	16	-	-	2	9-16	创新创业学院	

课程类别	课程代码	课程名称	课程性质	开课学期	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	周学时	课程时程	开课单位	备注
	0A070101	科学与生命	选修	2-7	2	32	32	-	-	2	任选	教务处	
	0A070201	历史与文化	选修		2	32	32	-	-	2	必选	教务处	
	0A070301	公民与社会	选修		2	32	32	-	-	2	任选	教务处	
	0A070401	艺术与审美	选修		2	32	32	-	-	2	必选	教务处	
	0A070501	哲学与道德	选修		2	32	32	-	-	2	任选	教务处	
	0A070601	教育与人生	选修		2	32	32	-	-	2	任选	教务处	
专业教育课程群	1B100001	高等数学 A（一）	必修	1	5	80	80	-	-	7	6-17	数学与统计学院	
	1B100002	高等数学 A（二）	必修	2	5	80	80	-	-	5	1-16	数学与统计学院	
	1B100008	线性代数	必修	2	2	32	32	-	-	4	9-16	数学与统计学院	
	1B100009	概率论与数理统计	必修	3	3	48	48	-	-	3	1-16	数学与统计学院	
	1B110001	大学物理 A（一）	必修	2	3	48	48	-	-	4	1-12	物理与电子科学学院	
	1B110002	大学物理 A（二）	必修	3	3	48	48	-	-	4	1-12	物理与电子科学学院	
	1B110006	大学物理实验	必修	2	1	24	-	24	-	3	9-16	物理与电子科学学院	
	1B121001	大学化学	必修	3	3	48	48	-	-	3	1-16	化学化工学院	
	1B191002	材料科学基础	必修	4	4	64	64	-	-	4	1-16	先进材料研究院	
	1B191003	材料热力学基础	必修	5	3	48	48	-	-	3	1-16	先进材料研究院	
	1B121004	物理化学	必修	4	3	48	48	-	-	3	1-16	化学化工学院	
	1B121005	物理化学（实验）	必修	4	1	16	-	16	-	2	1-16	化学化工学院	
	1B191006	材料工程基础	必修	4	3	48	48	-	-	3	1-16	先进材料研究院	
	1B111007	电工与电子技术	必修	2	2	32	32	-	-	2	1-16	物理与电子科学学院	
	1B191008	工程制图	必修	3	3	48	48	-	-	3	1-16	先进材料研究院	
	1B161009	C 语言程序设计	必修	4	3	48	40	8	-	3	1-16	计算机与信息工程学院	
	1B191010	晶体学	选修	4	2	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院	
	1B191011	现代分析测试技术	必修	5	3	48	48	-	-	3	1-16	先进材料研究院	
	1B191012	现代分析测试技术实验(结构表征)	必修	5	1	16	-	16	-	2	1-16	先进材料研究院	
	1B191013	现代分析测试技术实验(性能测试)	必修	5	1	16	-	16	-	2	1-16	先进材料研究院	
	1B191014	材料合成与制备	必修	4	3	48	48	-	-	3	1-16	先进材料研究院	
	1B191015	半导体材料与器件	必修	5	3	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院	
1B191016	信息存储材料与技术	必修	5	2	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院		
1B191017	热处理原理与工艺	必修	6	2	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院		
1B191018	计算机在材料科学与工程中的应用	必修	5	2	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院		
1B191019	材料科学前沿	必修	3	2	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院		
1B191020	科技文献阅读与写作	必修	5	1	16	16	-	-	2	1-16	先进材料研究院		
1B191021	薄膜材料与器件	选修	5	2	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院		
1B191022	电子信息材料与制备技术	选修	6	2	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院		

课程类别	课程代码	课程名称	课程性质	开课学期	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	周学时	课程时程	开课单位	备注
	1B191023	模拟电路	选修	6	3	32	32	-	-	2	1-16	先进材料研究院	
	1B191024	材料腐蚀与防护	选修	7	2	32	32			2	1-16	先进材料研究院	
	1B191025	结构与物性	选修	6	2	32	32			2	1-16	先进材料研究院	
	1B191026	电介质材料	选修	7	2	32	32			2	1-16	先进材料研究院	
	1B191027	结构缺陷	选修	6	2	32	32			2	1-16	先进材料研究院	
	1B191028	材料力学	选修	7	2	32	32			2	1-16	先进材料研究院	
	1B191029	金属材料学	选修	6	2	32	32			2	1-16	先进材料研究院	
	1B191030	陶瓷材料学	选修	7	2	32	32			2	1-16	先进材料研究院	
职业发展课程群	2B190001	学科竞赛	选修	3-5	1	16			16	4	1-16	先进材料研究院	
	2B190002	科研创新	选修	3-5	1	16			16	4	1-16	先进材料研究院	
	2B190003	企业创新实践	选修	3-5	1	16			16	4	1-16	先进材料研究院	
	2B190004	科技创新实践	选修	3-5	1	16			16	4	1-16	先进材料研究院	
集中实践课程群	3A050001	军事技能	必修	1	2	2	-	-	2		5-20	学生工作部	
	3A050002	社会实践	必修	2	1	1	-	-	1		1-16	学生工作部	
	3A050003	劳动教育（一）	必修	3	1	1	-	-	1		1-16	学生工作部	
	3A050004	劳动教育（二）	必修	4	1	1	-	-	1		1-16	学生工作部	
	3A050005	第二课堂	必修	7	1	1	-	-	1		1-16	学生工作部	
	3B190101	专业见习	必修	3-5	3	3	-	-	3		1-16	先进材料研究院	
	3B190102	专业实习	必修	6	2	2	-	-	2		1-16	先进材料研究院	
	3B190103	毕业实习	必修	7	4	8	-	-	8		1-16	先进材料研究院	
	3B190104	毕业论文(设计)	必修	7-8	8	16	-	-	16		1-16	先进材料研究院	
	3B190105	综合实践	选修	2-7	1	1	-	-	1		1-16	先进材料研究院	
	3B190106	专业技能	选修	2-7	1	1	-	-	1		1-16	先进材料研究院	
集中实践课程按周计。一般按1周计1个学分，毕业论文按2周1学分计。													

说明：非教师教育类专业（工科专业）有电子信息工程、光电信息科学与工程、化学工程与工艺、食品科学与工程、电气工程及其自动化、自动化、轨道交通信号与控制、环境工程、计算机科学与技术、软件工程、数字媒体技术、通信工程、人工智能。

4.9 课程（项目）与毕业要求对应关系表

课程（项目）名称	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	毕业要求12
马克思主义基本原理							H	H				L
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论						L	M	H				
思想道德与法治						H	L	H				
中国近现代史纲要						L	M	H				
形势与政策（一）						H	H	L				
形势与政策（二）						H	H	L				
形势与政策（三）						H	H	L				

课程(项目)名称	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	毕业要求12
形势与政策(四)						H	H	L				
形势与政策(五)						H	H	L				
形势与政策(六)						H	H	L				
形势与政策(七)						H	H	L				
形势与政策(八)						H	H	L				
大学英语(一)						L				H		L
大学英语(二)						L				H		L
大学英语(三)						L				H		L
大学英语(四)						L				H		L
大学体育(一)								L	L	H		
大学体育(二)								L	L	H		
大学体育(三)								L	L	H		
大学体育(四)								L	L	H		
普通话						L		M		H		
大学语文							L	M		H		
大学IT				L	H							L
美育基础							H	M				L
军事理论(一)							L	L	H			
军事理论(二)							L	L	H			
心理健康							L	M		H		
职业生涯规划								L	L			H
就业指导						M		H				L
设计思维与创新								L	M		H	H
创业基础								M		H	M	
军事技能							L	L	H			
社会实践							M	M	H			
劳动教育(一)						L		L	H			
劳动教育(二)						L		L	H			
第二课堂							L	L	L			H
高等数学A	H	M	M									
线性代数	M	H	M									
概率论与数理统计		L		H	M							
大学物理A	H	M		L								
大学物理实验		L		H	L							
大学化学	L	M	M	L					M		H	L
材料科学基础	L	L	M	L					M		H	L
材料热力学基础	H	M		M		L						
物理化学		L			M					H		
物理化学(实验)			L	M	L				H			M
材料工程基础		L		M		M					M	H
电工与电子技术			H	L	M							
工程制图			H	L	M							
C语言程序设计						L	M				L	H

课程（项目）名称	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	毕业要求12
晶体学	L	L			H	L	M		M		M	
现代分析测试技术				L		H	M					L
现代分析测试技术实验			H	L					H		M	
材料合成与制备	L	M			L	L					H	M
半导体材料与器件		L		M	H	L						
信息存储材料与技术	L	L		M			L				H	
热处理原理与工艺			M		H						H	L
计算机在材料科学与工程中的应用	L	M			H						M	L
材料科学前沿			M	L	H	L	M				L	H
科技文献阅读与写作				L	H					M		L
薄膜材料与器件	L	L				L	M		H			
电子信息材料与制备技术	L	M		L	M	L					M	
模拟电路	L	L		M			L		H		H	
材料腐蚀与防护	L	H		M			L					
结构与物性		L		M		L			M			
电介质材料	M					L	M		M		M	
结构缺陷				H		M						L
材料力学	H	M		M		L						
金属材料学		L		M	H	L						
陶瓷材料学	L	L			H	L	M		M		M	

注：对应相关度请分别填写“H”、“M”、“L”。

附件：

4.10 特长学分认定方案

(1) 特长学分可以抵扣“通识教育课程群”中的“通识选修课程”学分、“综合实践课程群选修”学分、“专业教育课程群”中的“个性化课程”学分、“创新创业课程选修”学分，共计抵扣学分不超过 18 学分。

(2) 特长学分的获得包括在经认定的学术期刊上发表论文、在省部级以上学科竞赛获奖项、校级以上科研立项、专利、自主创业等。其中，“经认定的学术期刊”、科研立项、专利需通过材料科学与工程学术委员会认定，“省部级以上比赛”需通过先进材料研究院教学委员会认定。

(3) 科研立项指学生作为主持人获校级及以上科研立项，并结题，第一完成人（主持人）获得 3 个学分，第二完成人获得 2 学分，第三、第四完成人获得 1 学分；参与老师的科研项目，提交项目报告，教师签署肯定意见的（学院提供模板），获得 2 个学分。

(4) 发表文章限以湖北师范大学先进材料研究院为第一单位，以学生为第一作者或指导教师为第一作者，学生为第二作者，在省级及以上期刊公开发表文章；在核心期刊（学校科技处认定的）上发表论文 1 篇，获得 3 个学分，国家级期刊上公开发表文章 1 篇，获得 2 个学分；省级期刊上公开发表 1 篇，获得 1 个学分。

(5) 申请专利限以湖北师范大学为申请人，以学生为发明人申请发明专利，或以学生为第一发明人申请实用新型专利或外观设计专利，其中，发明专利 1 个，获取 3 个学分，实用新型专利或外观

设计专利，获取 2 个学分。

(6) 竞赛获奖限学生参加校级及以上各项学科竞赛获校级及以上奖励。其中，国家级奖项 1 项，获得 3 个学分；省级奖项 1 项，获取 2 个学分；校级奖项 1 项，获取 1 个学分。

(7) 自主创业学分。学生向学院教学办申请自主创业项目，获得批准，且实施 3 个月以上，写出项目结项报告准予结项的，获得 2 个学分。

(8) 以上第(3)~(7)项中的认定学分不重复计算。

4.11 提前毕业的毕业实习和毕业论文（设计）认定方案

(1) 学生毕业实习前，自己成功创业，经过学校相关职能部门和学院鉴定认可的，可以充抵毕业实习。

(2) 学生进行毕业论文（设计）前，自己独立完成研究，以湖北师范大学先进材料研究院为第一单位，以本人为第一作者，在学校规定的中文核心期刊及以上期刊，或 NSF 认定的 C 类及以上国际学术会议公开发表文章；或申请专利获得授权（申请人为湖北师范大学，实用新型专利和外观设计专利必须为第一发明人），可以充抵毕业论文（设计）。

(3) 此 2 项不与创新创业课程群中的创新创业活动重复计算。

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
材料科学基础	64	4	张勇军	4
材料热力学基础	48	3	王赛玉	5
物理化学	48	3	潘其云	4
材料工程基础	48	3	刘红日	4
工程制图	48	3	胡校兵	3
晶体学	32	2	曹艺	4
现代分析测试技术	48	3	杜岳	5
材料合成与制备	48	3	孙富华	4
半导体材料与器件	48	3	王秀章	5
信息存储材料与技术	32	2	杨伦	5
热处理原理与工艺	32	2	田冬霞	6
计算机在材料科学与工程中的应用	32	2	谢云龙	5
材料科学前沿	32	2	李宏	3
科技文献阅读与写作	16	2	熊东彬	5
薄膜材料与器件	32	2	李尧	5
电子信息材料与制备技术	32	2	马祯	6
模拟电路	48	3	刘美凤	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
王秀章	男	1963-04	半导体材料与器件	教授	武汉理工大学	控制工程	硕士	半导体材料	专职
李宏	男	1966-08	材料科学前沿	教授	东南大学	物理电子学与光电子学	博士	光电子材料与器件	专职
王赛玉	女	1965-03	材料热力学基础	教授	华中科技大学	材料科学与工程	博士	金属材料、陶瓷材料	专职
刘红日	男	1973-12	材料工程基础	教授	华中科技大学	材料物理与化学	博士	新能源材料	专职
袁辉球	男	1974-07	晶体学	教授	德国马普学会固体化学物理研究所	凝聚态物理	博士	超导材料	兼职
刘美凤	男	1986-11	模拟电路、陶瓷材料学	副教授	南京大学	物理学	博士	无机非金属材料	专职
盛苏	男	1979-09	结构缺陷	副教授	新加坡国立大学	物理电子学	博士	半导体材料	专职
张喻	女	1984-12	结构与物性	副教授	浙江大学	材料学	博士	半导体器件	专职
谢云龙	男	1988-07	计算机在材料科学与工程中的应用	副教授	南京大学	凝聚态物理	博士	材料计算	专职
杨伦	男	1989-06	信息存储材料与器件、材料力学	副教授	南京大学	物理学	博士	半导体材料	专职
李中	男	1987-08	材料腐蚀与防护	副教授	中国地质大学(武汉)	资源与环境化学	博士	储能材料	专职

刘易斯	女	1987-08	材料工程基础	副教授	中南大学	冶金物理化学	博士	新能源材料	专职
张勇军	男	1990-05	材料科学基础	副教授	浙江大学	凝聚态物理	博士	量子材料	专职
马祯	男	1992-11	电子信息材料与制备技术	副教授	南京大学	物理学	博士	量子材料	专职
潘其云	女	1989-04	物理化学	副教授	中国地质大学(武汉)	材料科学与工程	博士	功能高分子材料	专职
曹艺	男	1987-08	晶体学	讲师	东南大学	材料物理与化学	博士	无机非金属材料/新能源	专职
杜岳	男	1991-08	现代分析测试技术	讲师	武汉理工大学	材料科学与工程	博士	无机多孔材料	专职
胡校兵	男	1992-07	工程制图	讲师	复旦大学	微电子学与固体电子学	博士	传感器/存储器	专职
李尧	男	1994-07	薄膜材料与器件	讲师	南京大学	材料科学与工程	博士	磁电功能薄膜	专职
孙富华	男	1989-11	材料合成与制备	讲师	清华大学	材料科学与工程	博士	热电材料	专职
田冬霞	女	1992-12	热处理原理与工艺	讲师	中国科学技术大学	材料科学与工程	博士	铁电材料	专职
吴大贝	男	1992-03	材料科学基础	讲师	华中科技大学	材料科学与工程	博士	新能源材料	专职
熊东彬	男	1989-09	科技文献阅读与写作	讲师	中国地质大学(北京)	材料科学与工程	博士	新能源材料	专职
王心宇	男	1993-07	电介质材料、金属材料学	讲师	哈尔滨工业大学	材料物理与化学	博士	热电材料	专职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	23		
具有教授(含其他正高级)职称教师数	5	比例	20.83%
具有副教授及以上(含其他副高级)职称教师数	15	比例	62.50%
具有硕士及以上学位教师数	24	比例	100.00%
具有博士学位教师数	23	比例	95.83%
35岁及以下青年教师数	17	比例	70.83%
36-55岁教师数	5	比例	20.83%
兼职/专职教师比例	1:23		
专业核心课程门数	17		
专业核心课程任课教师数	18		

6. 专业主要带头人简介

姓名	王秀章	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	院长
拟承担课程	半导体材料与器件			现在所在单位	湖北师范大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2003年硕士毕业于武汉理工大学控制工程专业						
主要研究方向	功能陶瓷薄膜和异质结材料及应用（铁电，电光）、电光材料的制备（铁电存储，铁电场效应）						
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）	<p>教改项目：</p> <p>1、基于LabVIEW的虚拟实验室设计，湖北省教育厅重点项目，编号：B20132504，负责人，2008年；</p> <p>2、基础教育改革下的高师物理教改研究与实践，湖北省教育厅教研项目，鄂教科[2003]25号，2003年；</p> <p>3、计算机应用专业高职教学改革之研究，湖北省教育厅教研项目，鄂教科[1999]025号，1999年；</p> <p>课程建设：</p> <p>1、高频电子线路，校级优质课程，负责人，2008年；</p> <p>2、通信电子线路，湖北师范学院文理学院精品课程，负责人，2011年；</p> <p>3、电子线路，湖北省精品课程，主讲教师，2008年。</p> <p>研究论文：</p> <p>1、课改形势下师范教育改革的设想与建议，湖北师范学院学报，2006，26(2):110~112。</p> <p>2、关于中学物理教学中研究性学习的讨论，湖北师范学院学报，2004，24(2):101~105。</p> <p>教材：</p> <p>1. 刘天印，贾学斌主编，胡大威，祁文青，黄国军，杜华兵，唐波，王秀章，余云霞副主编《C语言程序设计》，华中科技大学出版社，2002年3月，(ISBN 7-5609-2652-5)。</p> <p>2. 汪作文，唐铸文主编，熊发涯，王秀章，宋海民副主编《计算机应用基础实训教程》，华中科技大学出版社，2001年1月，(ISBN 7-5609-2574-x)。</p> <p>获奖：</p> <p>1. 指导优秀硕士论文《过渡金属氧化物Dy_2BaCuO_5和$BaCo(SeO_3)_2$的设计合成及磁电效应研究》，2021年</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>主持或参加科研项目（课题）情况（按时间倒序排序）：</p> <p>(1) 国家自然科学基金面上基金，12074111，新型极性磁体$AMTe_{207}$化合物的设计合成及磁电调控研究，2021/01—2024/12，62万元，在研，主要参加。</p> <p>(2) 国家自然科学基金青年基金，11704109，新型多铁性材料$(1-x)AR_2Fe_{207} - xA_3Sn_{207}$的磁电性能研究，2018/01—2020/12，25万元，已提交结题报告，主要参加。</p> <p>(3) 国家自然科学基金青年基金，21401052，金属磷卤/硫卤超分子铁电体的合成及其极化性能研究，2015/01—2017/12，25万元，已结题，主要参加。</p> <p>(4) 国家自然科学基金面上项目，10874075，Ca_3Co_{206}基自旋失措体系的磁台阶与磁介电效应，2009/01—2011/12，45万元，已结题，主要参加。</p> <p>(5) Boosting pH-Universal Hydrogen Evolution of Molybdenum Disulfide Particles by Interfacial Engineering, Chinese Journal of Chemistry, 39, 2021.</p> <p>(6) Boosting pH-Universal Hydrogen Evolution of Molybdenum Disulfide Particles by Interfacial Engineering, Chinese Physics B, 31, 2022</p>						
近三年获得教学研究经费	8			近三年获得科学研究经费（万元）	60		

(万元)			
近三年给本科生授课课程及学时数	模拟电子技术 120学时 半导体材料技术 144学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	15

姓名	李宏	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	校长
拟承担课程	材料科学前沿			现在所在单位	湖北师范大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	1997年博士毕业于东南大学光电子学专业						
主要研究方向	光学材料、凝聚态物理学						
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. 指导研究生完成科研创新项目《(Lu _{0.55} Sm _{0.95}) ₂ BaCo ₅ 的磁电耦合效应研究》，2021年						
从事科学研究及获奖情况	1. 扰动对脉冲传输的影响及抑制(鄂人[2003] 31号), 人事厅高层次人才项目, 2003, 负责人 2. 偏振模色散对非线性脉冲传输系统的影响及抑制(2002Z00005), 湖北省教育厅重大项目, 2002, 项目负责人 3. 暗孤子分布放大高速传输系统的理论研究(2000B08008), 湖北省教育厅重点项目, 2000, 项目负责人 4. 光孤子传输与控制理论研究, 1999年科技进步三等奖 5. 基于能带剪裁的SOA理论研究及其应用, 2004年科技进步一等奖 6. 光与原子的量子信息和局域化特性研究, 2011年度湖北省自然科学二等奖 7. Direct Evidence for an Intermediate Multiferroic Phase in LiCuFe ₂ (VO ₄) ₃ , Inorganic Chemistry, 61, 2021 8. Magnetoelectric Effect in Garnet Mn ₃ Al ₂ Ge ₃ O ₁₂ , Inorganic Chemistry, 61, 2021 9. Storage and retrieval of microwave pulse in a crystal of molecular magnets based on four-wave-mixing, EPJ Quantum Technology, 9, 2022						
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)	20		
近三年给本科生授课课程及学时数	光电材料与器件 96学时 量子力学 168学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	6				

姓名	王赛玉	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	副校长
拟承担课程	材料热力学基础			现在所在单位	湖北师范大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年博士毕业于华中科技大学材料学专业						
主要研究方向	金属材料; 陶瓷材料						

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. 湖北省属本科高校应用型人才培养模式创新研究, 2016年 2. 指导优秀硕士学位论文《黑磷烯纳米电子及输运性质的调控》, 2022年		
从事科学研究及获奖情况	1. 金属基复合材料的高温氧化行为及其作用机理研究(2012FFC017), 湖北省自然科学基金项目, 2012, 项目负责人 2. 碳纳米管增强高镍含量Ti(C,N)基金属陶瓷材料性能的研究, 湖北省教育厅重点项目, 2009-2011, 项目负责人 3. 热等静压对Ti(C,N)基金属陶瓷材料性能的影响, 湖北省教育厅一般项目, 2011, 项目负责人 4. 碳纳米管对 Ti(C,N)基金属陶瓷材料性能的影响, 黄石市科技局项目, 2010, 项目负责人 5. Sensitivity-enhanced temperature sensor based on Mach-Zehnder interferometer coated with thermal-sensitive material, Review of Scientific Instruments, 92, 2021. 6. Ultrafast proton transfer dynamics of 2-(2'-hydroxyphenyl)benzoxazole dye in different solvents, Chinese Physics B, 31, 2022. 7. Tuning of the electronic structures and spin-dependent transport properties of phosphorene nanoribbons by vanadium substitutional doping, Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, 138, 2022		
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)	20
近三年给本科生授课课程及学时数	光伏材料制备技术 90学时 热学 144学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	6

姓名	刘红日	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	
拟承担课程	材料工程基础		现在所在单位	湖北师范大学			
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年博士毕业于华中科技大学材料物理与化学专业						
主要研究方向	有机无机杂化钙钛矿太阳能电池						
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. 高校工学电子类“双创+”新培养模式探索与实践, 湖北省省级教学成果奖, 三等奖 2. 校级一流课程“电磁学”, 2021年 3. 教研项目:《电磁学》理论与实验课教学改革研究, 2022年 4. 教研项目: 电磁场虚拟仿真软件开发及其在教学中的应用, 2022年						
从事科学研究及获奖情况	1. 多铁材料的光伏效应的研究(D20122206), 湖北省教育厅重点项目, 2012.11-2015.10 2. BiFeO ₃ 基的多铁薄膜的喷雾热解制备及电磁性质的研究, 教育部重点项目, 2009.3-2012. 3. Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, Journal of Materials Chemistry A, 7, 2019. 4. Efficient SnO ₂ /CdS double electron transport layer for Sb ₂ S ₃ film solar cell, Journal of Alloys and Compounds, 882, 2021. 5. Nanostructured CdS Buffer Layer Fabricated with a Simple Spin-Coating Method for Sb ₂ S ₃ Solar Cells, Physica Status Solidi A-Applications and Materials Science, 218, 2021. 6. Efficient CdS buffered TiO ₂ electronic transport layer for Sb ₂ S ₃ solar cells by a facile spinning coating process, Applied Physics A-Materials Science & Processing, 128, 2022.						
近三年获得教学研究	5	近三年获得科学研究经	15				

究经费 (万元)		费(万元)	
近三年给 本科生授 课课程及 学时数	电磁学 192学时 力学 96学时	近三年指导 本科毕业设 计(人次)	10

姓名	刘美凤	性别	男	专业技术职 务	副教授	行政职务	副院长
拟承 担课程	模拟电路、陶瓷材料学		现在所在单 位	湖北师范大学			
最后学历毕业时间、学 校、专业	2016年博士毕业于南京大学物理学专业						
主要研究方向	新型多铁性材料合成与磁电耦合增强研究						
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、指导国家级大学生创新项目“新型三角晶格磁体A ₃ RTe ₂ O ₉ 化合物的探索及物性研究”，2021年 2、指导优秀硕士学位论文《过渡金属氧化物Dy ₂ BaCuO ₅ 和BaCo(SeO ₃) ₂ 的设计合成及磁电效应研究》，2021年 3、指导优秀硕士学位论文《过渡金属氧化物LiCuFe ₂ (VO ₄) ₃ 和NaFeTe ₂ O ₆ 的磁电性能研究》，2022年						
从事科学研究及获奖情 况	1. 2021年湖北省青年拔尖人才培养计划，湖北省委组织部，60万元。 2. 新型极性磁体AMTe ₂ O ₇ 化合物的设计合成及磁电调控研究(2021/01-2024/12)，12074111，国家自然科学基金面上项目，62万元。 3. 新型多铁性材料(1-x) AR ₂ Fe ₂ O ₇ - x A ₃ Sn ₂ O ₇ 的磁电性能研究(2018/01-2020/12)，11704109，国家自然科学基金青年项目，25万元。 4. Magnetoelectric Effect in Garnet Mn ₃ Al ₂ Ge ₃ O ₁₂ , Inorganic Chemistry, 61, 2022. 5. Direct Evidence for an Intermediate Multiferroic Phase in LiCuFe ₂ (VO ₄) ₃ , Inorganic Chemistry, 61, 2022. 6. Incommensurate-commensurate magnetic phase transition in double tungstate Li ₂ Co(WO ₄) ₂ , Chinese Physics B, 31, 2022.						
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)	122			
近三年给 本科生授 课课程及 学时数	模拟电路 144学时 光电子材料 40学时		近三年指导 本科毕业设 计(人次)	6			

7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	1954	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	2433（台/件）
开办经费及来源	<p>1. 中央和湖北省教育厅的财政拨款和各类专项拨款，具体包括湖北省教育厅年度财政拨款，湖北师范大学中央支持地方财政建设拨款，湖北师范大学“双一流”建设经费，黄石市重点实验室拨款；</p> <p>2. 各类校企合作横向项目经费支持，具体包括与瑞视光电、大冶有色金属集团控股有限公司、湖北振华化学股份有限公司合作项目；</p> <p>3. 各类企事业单位、社会团体和公民个人助学捐款，具体包括各类企事业单位、社会团体在湖北师范大学设立的励志奖学金、黄石地区市民面向湖北师范大学捐助的励志助学金、校友向学院捐助的教学捐款和助学金捐款等。</p>		
生均年教学日常运行支出（元）	4530		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	4		
教学条件建设规划及保障措施	<p>建设规划：</p> <p>（1）完善现有材料制备表征平台；</p> <p>（2）扩展与湖北地区材料专业相关企业合作；</p> <p>（3）完善专业图书和电子资料库，力争3-5年内专业图书达1万册，电子资料库增加20%；</p> <p>（4）提升教学质量，力争未来1-3年，培养或引进高水平材料相关专业博士教师8-10名，建设1-2门精品课程，2-3门课程思政示范课，全面推进专业课程线上线下混合式教学。</p> <p>保障措施：</p> <p>（1）经费保障：未来三年，学校将对本专业投入经费1000万元，确保新专业的建设工作，结合先进材料研究院发展资金，确保实验室、图书资料和教师培养费用；</p> <p>（2）管理保障：学校成立以分管校领导为组长的新专业建设规划领导小组，与教务处、各培养单位相挂钩，统筹规划3年内新增专业的建设工作，确保正常开展教学工作；</p> <p>（3）制度保障：建立有本科生培养各环节管理和运行制度，建立学校、教学单位、实习单位、实习指导老师各级责任制，确保学生培养质量。</p>		

8. 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>专家组通过听取专业申请的汇报，审阅了申报材料，对培养目标、培养方案、办学条件、专业特色等进行了论证，一致认为湖北师范大学拟增设材料科学与工程（代码：080401）本科专业可行，其理由如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 增设材料科学与工程专业理由充分。该专业致力于培养材料专业相关的专业人才，符合国家和地区发展的需求。 2. 增设材料科学与工程专业能够进一步完善湖北师范大学工科人才培养体系，符合湖北师范大学的发展需求。 3. 湖北师范大学在学科建设发展中，注重专业建设、课程建设、现代化教学手段建设，师资力量雄厚，具有优良的教学条件和实验设备，具备支撑材料科学与工程专业建设和发展的软硬件条件。 4. 该专业的培养方案科学合理。培养目标定位明确，配套的课程体系能够支撑培养目标。 <p>专家组一致认为：湖北师范大学申报材料科学与工程本科专业可行且有必要。在学科建设、师资队伍、人才培养、实践条件等方面已具备开设该专业的条件，同意推荐湖北师范大学申报材料科学与工程本科专业，并建议学校加大支持力度，推动该专业的快速发展。</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> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> </div>		