

普通高等学校本科专业设置申请表

(备案专业适用)

学校名称 (盖章): 黑龙江工程学院

学校主管部门: 黑龙江省教育厅

专业名称: 高分子材料与工程

专业代码: 080407

所属学科门类及专业类: 工学/材料类

学位授予门类: 工学学士

修业年限: 四年

申请时间: 2022.7

专业负责人: 刘丽丽

联系电话: 15776835565

教育部制

目 录

- 1.普通高等学校增设本科专业基本情况表
- 2.学校基本情况表
- 3.增设专业的理由和基础
- 4.增设专业人才培养方案
- 5.专业主要带头人简介
- 6.教师基本情况表
- 7.主要课程开设情况一览表
- 8.其他办学条件情况表
- 9.学校近三年新增专业情况表

填 表 说 明

- 1.本表适用于普通高等学校增设《普通高等学校本科专业目录》内专业（国家控制布点的专业除外）。
- 2.申请表限用 A4 纸张打印填报并按专业分别装订成册。
- 3.在学校办学基本类型、已有专业学科门类项目栏中，根据学校实际情况在对应的方框中画√。
- 4.本表由申请学校的校长签字报出。
- 5.申请学校须对本表内容的真实性负责。

1. 普通高等学校增设本科专业基本情况表

专业代码	080407	专业名称	高分子材料与工程
修业年限	4 年	学位授予门类	工学学士
学校开始举办本科教育的年份	2000 年	现有本科专业 (个)	56
学校本年度其他拟增设的专业名称		本校已设的相近本、专科专业及开设年份	材料科学与工程专业 本科 2001 年 材料化学 本科 2001 年 复合材料与工程专业 本科 2010 年 功能材料专业 本科 2010 年
拟首次招生时间及招生数	2023 年 60 人	五年内计划 发展规模	90 人/年
师范专业标识 (师范 S、兼有 J)		所在院系名称	材料与化学工程学院

<p>高等学校专业设置评议专家组织 审议意见</p>	<p>(主任签字) 年 月 日</p>	<p>学校审批意见 (校长签字)</p>	<p>(盖章) 年 月 日</p>
<p>高等学校 主管部门形式 审核意见 (根据 是否具备该专业 办学条件、申请 材料是否真实等 给出是否同意 备案的意见)</p>	<p>(盖章) 年 月 日</p>		

2.学校基本情况表

学校名称	黑龙江工程学院	学校地址	黑龙江省哈尔滨市道外区红旗大街 999 号
邮政编码	150050	校园网址	www.hljit.edu.cn
学校办学 基本类型	<input type="checkbox"/> 部委院校 <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 <input type="checkbox"/> 大学 <input checked="" type="checkbox"/> 学院 <input type="checkbox"/> 独立学院		
在校本科生总数	13237 人	专业平均年招生规模	65 人/年
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 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 type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
专任教师 总数 (人)	774	专任教师中副教授及以上 职称教师数及所占比例	49.74%
学校简介和 历史沿革 (300 字以内, 无需加页)	<p>黑龙江工程学院是 2000 年 3 月经教育部批准的一所以工为主、多学科发展的全日制地方本科院校。学校始建于 1952 年, 前身是黑龙江省交通运输厅所属的黑龙江交通高等专科学校和原冶金部所属的哈尔滨工程高等专科学校。</p> <p>2010 年以来, 学校先后成为教育部“卓越工程师教育培养计划”, 黑龙江省特色应用型本科院校建设, 教育部应用技术大学改革试点战略研究等重大改革试点项目承担高校。2013 年, 学校荣获全国毕业生就业典型经验 50 强高校。2014 年底, 学校获批成为国家国防科技工业局、黑龙江省人民政府“部省共建”高校。当前, 学校上下团结一心, 努力向着特色鲜明的高水平应用技术大学的建设目标扎实迈进。</p>		

注: 专业平均年招生规模=学校当年本科招生数÷学校现有本科专业总数

3. 增设专业的理由和基础

(简述学校定位、人才需求、专业筹建等情况) (无需加页)

一、学校定位

学校面向龙江和行业发展,在“十三五”规划期间开设了 56 个本科专业。在“十四五”规划中学校明确了办学定位:地方性、应用型、国际化。我省是石化行业的传统大省,“十三五”期间着力打造特大型石油化工产业集群,深度开发乙烯及下游产品,重点发展合成树脂、合成橡胶、合成纤维、有机化工材料。我省在材料方面不仅拥有雄厚的基础,而且具有广阔的发展空间,是材料专业与工程专业人才需求旺盛之地。“十三五”规划期间材料化学与工程学院非常重视材料专业的建设和筹备,有计划地逐步加大学科专业建设资金投入,加强师资队伍建设和专业实验室建设,为增设新专业奠定了坚实的基础。

二、高分子材料与工程专业的人才需求

工信部发布的《产业关键共性技术发展指南(2017年)》,共确定优先发展的产业关键共性技术共 174 项,其中提到与高分子材料直接相关的项目就有 15 项,可见高分子材料与工程的专业定位完全符合国家经济社会发展主线,专业本科层次人才的出口也很宽。大型国有企业中国石化如上海金山石化、吉林石化、燕山石化等对人才需求要求专业严格对口;而如杜邦、拜耳、巴斯夫等知名外企对人才需求,更侧重于学生的专业对口度和实践经验。出现“人才荒”的中小型企业为适应市场需要,常需改进配方及工艺,进行初步设备设计等,对人才的需求不仅体现在要具备较好的专业知识,更需要具备较强的动手实践能力以及解决实际问题的能力。我院增设的高分子材料与工程的专业定位既符合市场需求又契合应用型本科院校的办学定位。专业预计招生 60 人/届,学生经过四年专业培养后可在石油化工、电子电器、建材、汽车、包装、航空航天、军工、纺织及医药等系统的企业、院校、科研机构等单位从事塑料、橡胶、纤维、涂料、粘合剂、复合材料领域的开发、加工与改性、工艺与应用、生产技术管理、市场开发等工作;或为高新技术领域研究开发高性能材料、功能材料、生物医用材料和其它特种高分子材料。在未来四年内招生人员扩大到 90 人/届,为社会,为龙江输送更多有技术,有创新能力的解决复杂工程实践问题的应用型人才。

三、高分子材料与工程专业筹建情况

我院增设“高分子材料与工程”专业是在多年开办材料化学、材料科学与工程、复合材料、功能材料四个本科专业基础上提出的。特别是在材料化学专业办学 19 年过程中,建立了寒区特种涂料研发中心、先进高分子材料实训基地,生物合成树脂生产技术研究所和高分子材料实验室,积累了丰富的教学经验和教学资源,并在省内外同行业取得了可喜的成绩,在各类学科竞赛中获得奖项 70 多项、大学生创新创业活动 20 多项,具备坚实的高分子材料与工程专业基础。目前从事高分子材料与工程教学的教师共 15 人,其中教授 1 人,副教授 7 人,讲师 7 人;具有博士学位的教师 10 人,具有硕士学位的教师 4 人。专业教师队伍有 5 人为双师型教师,1 人获得过国家青年基金项目支持,师资队伍专业素质高、教学经验丰富、职称比例合理。材料与化学工程学院已建设成熟的实践实训环境,申办专业的校内实践教学可依托于大学化学实验中心和材料科学与工程实验中心,2 个实验中心,现有高分子材料实验室、复合材料实验室、仪器分析实验室等 9 个实验室,专业实验室占地面积 915 平方米,仪器设备价值总,386 万余元,满足学生基础和专业实验要求。

4. 增设专业人才培养方案

(包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程设置、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容) (如需要可加页)

1. 培养目标

本专业培养具有自然科学、人文社会科学知识及高分子材料与工程专业知识，具备良好的工程素质、职业道德和创新精神，面向生产一线，在轻工、化工、建材、汽车、电子等行业从事与高分子材料相关的生产、检测、设计、管理、研发等方面工作，有社会责任感的应用型、复合型、创新型高级专门人才，成为德智体美劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人。

2. 基本要求

毕业后经过 5 年左右的实际工作，能够达成：

(1) 有良好的政治人文社会科学素养、工程职业道德和规范、服务意识、法律意识和社会责任感。

(2) 具有严谨的工作态度、开阔的创新思维，以解决高分子材料及相关领域的复杂工程问题。

(3) 能够运用专业知识及相关知识，作为技术骨干解决高分子材料及相关领域的工艺设计、产品生产及检测等实际工程问题。

(4) 能在团队中担任组织和协助的角色，具备良好的人际交往与沟通、管理和决策能力。

(5) 能通过继续教育或自学拓展知识，开阔视野，具备适应社会不断发展的能力。

3.修学年限

四年

4.授予学位

工学学士学位

5. 主要课程设置

无机及分析化学、物理化学、材料分析测试技术、有机化学、化工原理、高分子化学、高分子物理、聚合物反应工程、聚合物加工工程等。

6. 主要实践性教学环节和主要专业实验

企业文化认知与体验、无机及分析化学实验、物理化学实验、有机化学实验、计算机辅助设计集中实训、高分子化学实验、高分子物理实验、聚合物工程实验、化工生产设计、复合材料制备及成型实验、高分子材料功能化实验、专业综合实训、生产实习、毕业论文（设计）等。

7. 教学计划

见附表 1、附表 2。

附表 1: 课程设置及课时安排表

课程类别	课程模块	序号	课程代码	课程名称	学分	学时分配		考核方式	修读方式	学期学时数分配							
						理论学时	实践学时			一年		二年		三年		四年	
										1	2	3	4	5	6	7	8
										14周	18周	17周	15周	16周	19周	8周	0周
通识教育	哲学与社会	1	131001A01	思想道德修养与法律基础	2.5	32	8	考查	必修	40							
		2	131002A01	中国近现代史纲要	2.5	32	8	考查	必修		40						
		3	131003A01	马克思主义基本原理概论	3	48		考试	必修			48					
		4	131004A01	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48		考查	必修				48				
		5	131005A01	习近平新时代中国特色社会主义思想“四进四信”专题教学	1	16		考查	必修					16			
		6	131006A01	形势与政策	2	24	8	考查	必修		24	8 (专题讲座)					
		7	131007E01	思想政治理论课实践	2		2周	考查	必修				√	√			
	文学与艺术	8	101001A01-04	大学英语 1-4	9	96	96	考试	必修	48	48	48	48				
			101002A01-04	大学俄语 1-4		96	96	考试		48	48	48	48				
			101003A01-04	大学日语 1-4		96	96	考试		48	48	48	48				
		9	061050A01	科技应用文写作	1	16		考查	必修						16		
	数学与自然科学基础	10	111001A01-02	高等数学 A1-A2	12	192		考试	必修	84	108						
		11	111002A01	线性代数 A	3	48		考试	必修		48						
12		111003A01	概率论与数理统计 A	3	48		考试	必修			48						

		13	111005E01	大学数学实验	0.5		16	考查	必修			16						
		14	111004A01-02	大学物理 A1-A2	6	96		考试	必修		48	48						
		15	111006E01-02	大学物理实验 A1-A2	1.5		48	考查	必修		24	24						
	工程与文化	16	161001E03	工程训练	2		2周	考查	必修			√						
		17	061005E01	企业文化认知与体验	1		1周	考查	必修		√							
	人工智能与信息技术	18	071001A01	大学计算机	1.5	16	8	考查	必修	24								
		19	071002A02	C 语言程序设计 B	2	16	16	考查	必修		32							
	创新创业与就业	20	081001A01	创业基础	2	16	16	考查	必修			32						
		21	161004A01	职业生涯规划与就业指导	1.5	24		考查	必修	6		6		6		6		
		22	061006A01	高分子材料最新进展	1	16		考查	必修						16			
	健康与安全	23	141001A01-04	大学体育 1-4	4	128		考试	必修	32×4								
		24	121001A01	大学生心理健康	1	16		考查	必修	16								
		25	161003A01	军事理论	2	32		考查	必修	32								
		26	161002E01	军事训练	2		2周	考查	必修	√								
	通识教育选修系列课程 10				10	160		考查	选修		32	32	32	32	32			
	小计				82	1120	224/7周			28 2/2周	43 6/1周	30 4/2周	16 2/1周	88/ 1周	66	6	0	
专业教	工程基础	27	041002B03	工程制图 C	2.5	24	16	考查	必修	40								
		28	041022B06	工程力学 E	3	44	4	考试	必修			48						
		29	041044B03	机械设计基础 C	3	48		考试	必修			48						

育		30	051004B08	电工电子技术	2	32		考试	必修			32							
		31	051007E02	电工与电子技术实验 B	0.5		16	考查	必修			16							
	专业基础	32	061007B01	高分子材料专业导论	1	16		考查	必修	16									
		33	061008B01	现代分析测试技术	2	24	8	考试	必修					32					
		34	061001A01	无机及分析化学	3.5	56		考试	必修		56								
		35	061003A01	物理化学	4	64		考试	必修				64						
		36	061009B01	有机化学	4	64		考试	必修			64							
		37	061010B01	化工原理	4	64		考试	必修				64						
		38	061011B01	表面化学	2	32		考查	必修					32					
		高分子结构 性能与制备 基础	39	061011C01	高分子化学	3	48		考试	必修					48				
	40		061012C01	高分子物理	3	48		考试	必修					48					
	41		061013C01	聚合物反应工程	2	32		考试	必修						32				
	42		061014C01	聚合物加工工程	2	32		考试	必修						32				
	专业实践基 础	43	061050E01	无机及分析化学实验	1		32	考查	必修		32								
		44	061004E01	物理化学实验	1		32	考查	必修				32						
		45	061015E01	有机化学实验	1.5		48	考查	必修			48							
		46	061017E01	计算机辅助设计集中实训	2		2周	考查	必修				√						
		47	061018E01	高分子化学实验	1		32	考查	必修					32					
		48	061019E01	高分子物理实验	1		32	考查	必修					32					
		49	061020E01	聚合物工程实验	1		32	考查	必修						32				
		50	061021E01	化工生产设计	2		2周	考查	必修					√					
	应用外语模 块(任选 1.5	51	061023D01	专业外语	1.5	24		考查	选修					24					
			061024D01	科技外语文献	1.5	24		考查	选修					24					

学分)		小计										24				
软件应用模块 (任选1学分)	52	061025E01	化学信息学	1		32	考查	选修				32				
		061026E01	虚拟仿真在化工设计中的应用	1		32	考查	选修				32				
		小计										32				
通用高分子材料模块 (任选3学分)	53-55	061027D01	塑料材料学	1	16		考查	选修					16			
		061028D01	橡胶工艺学	1	16		考查	选修					16			
		061029D01	胶黏与密封材料	1	16		考查	选修						16		
		061030D01	合成纤维	1	16		考查	选修						16		
	小计												16	32		
先进高分子材料模块 (任选4.5学分)	56-58	061031D01	智能高分子材料	1.5	24		考查	选修				24				
		061032D01	生物医用高分子材料	1.5	24		考查	选修						24		
		061033D01	环境友好高分子	1.5	24		考查	选修						24		
		061034D01	功能高分子材料	1.5	24		考查	选修						24		
		061035D01	新型光电高分子材料	1.5	24		考查	选修				24				
		061036D01	先进高分子材料	1.5	24		考查	选修				24				
	小计											24		48		
专业实践	59	061039E01	复合材料制备及成型实验	1		32	考查	必修					32			
	60	061040E01	高分子材料功能化实验	1		32	考查	必修					32			
	61	061041E01	专业综合实训	3		3周	考查	必修						√		
	62	061042E01	生产实习	9		9周	考查	必修						√		
	63	061043E01	毕业论文(设计)	16		17周	考查	必修							√	
小计				92	772	348/33周			56	88	25/6	22/4/2	24/0/2	17/6	80/12	17周

5. 专业主要带头人简介

姓名	刘丽丽	性别	女	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1976.8	行政职务	系主任	最后学历	硕士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		本科： 2001 年 7 月、东北石油大学、化学工程 硕士： 2004 年 7 月、哈尔滨工业大学、化学工艺					
主要从事工作与研究方向		高分子材料制备与改性					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 篇； 出版专著（译著等） 部。							
获教学科研成果奖共 项；其中：国家级 项， 省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 项；其中：国家级项目 项， 省部级项目 项。							
近三年拥有教学科研经费共 万元， 年均 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 352 学时；指导本科毕业设计共 12 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1						
	2						
	3						
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经	本人承担工作	
	1	疫情影响下的高校在线教学课程思政教育模式研究	黑龙江工程学院	2021.12-202023.12	0.2 万	项目负责人	
	2	新工科人才的工程伦理意识与职业道德和规范研究	黑龙江工程学院	2021.12-202023.12	0	项目负责人	
目前承担的主要教学工作（5 门以内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性	授课时间
	1	高分子化学	本科	140	352	必修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
	2	高分子物理	本科	140	352	必修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
教学管理部门审核意见		签章					

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	布和巴特尔	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1976.1	行政职务	副院长	最后学历	博士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		本科：1999年7月毕业于黑龙江大学化学专业， 博士：2013年7月毕业于黑龙江大学化学专业。					
主要从事工作与研究方向		纳米材料表面功能化、有机改性、高分子表面活性剂应用。					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 篇； 出版专著（译著等） 部。							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 项， 省部级 1 项。							
目前承担教学科研项目共 5 项；其中：国家级项目 项， 省部级项目 3 项。							
近三年拥有教学科研经费共 180 万元， 年均 60 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 210 学时；指导本科毕业设计共 15 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4项以内）	序	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	三维结构硫化物/石墨烯复合材料的可控制备及其电磁波吸收特性分析	2019年黑龙江省自然科学基金			1	
	2	高性能磁性流体的制备与应用	2019年度黑龙江省科技进步三等奖			2	
	3	Cobalt nanoparticles decorated on nitrogen doped graphene as excellent electromagnetic wave absorbent in Ku-band	SCI: Materials Science: Materials in Electronics, 31, 12044-12055 (2020)			1	
	4	一种小尺寸硫化铁空心球的制备方法	发明专利: ZL201910916219.9			1	
目前承担的主要教学科研项目(4项以内)	序	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	高磁导流体材料在动密封部件中的应用	中央支持地方高校改革发展资金人才培养高水平人才项目	2022-2024	160万	项目负责人	
2	先进功能材料可控制备与应用	黑龙江省科技厅	2021-2023	100万	第二负责人		
目前承担的主要教学工作(5项以内)	序	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	基础化学	本科	100	32	必修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
2	高分子化学与物理	本科	54	32	必修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12	
教学管理部门意见	签章						

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	林鹏	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1982.6	行政职务	无	最后学历	博士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		本科：2005年7月毕业于黑龙江大学环境科学专业， 博士：2016年12月毕业于哈尔滨工业大学化学工程与技术专业。					
主要从事工作与研究方向		材料表面改性、多孔吸附材料、耐高温涂料及胶黏剂。					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 6 篇； 出版专著（译著等） 0 部。							
获教学科研成果奖共 0 项； 其中：国家级 0 项， 省部级 0 项。							
目前承担教学科研项目共 22 项； 其中：国家级项目 0 项， 省部级项目 0 项。							
近三年拥有教学科研经费共 90 万元， 年均 30 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 学时； 指导本科毕业设计共 11 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4项以内）	序	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	DEVELOPMENT OF AN AUTOMATIC GRINDING SYSTEM FOR SERVO VALVE SPOOL THROTTLING EDGE 特性分析	EI, 2019 16th International Conference on Ubiquitous Robots (UR), 2019.06			通讯作者, 2	
	2	Preparation and performance characterization of novel PVA blended with fluorinated polyimide membrane for gas separation	SCI, High Performance Polymers 2021, Vol. 33(4) 394-404			2	
	3	耐高温涂料用粉石英表面改性研究	省级, 核心, 化学与粘合, 2021.7			1	
	4	填料对有机硅耐高温涂料性能的影响	省级, 核心, 现代涂料与涂装, 2021.7			1	
目前承担的主要教学科研项目（4项以内）	序	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	聚脲基多孔整体吸附剂材料的制备及性能研究	黑龙江省教育厅基本业务经费项目	201801-202012	3万	项目负责人	
	2	光纤专用胶 X 组分研制	航天时代电子技术股份有限公司	202012-202112	10万	项目负责人	
	3	材料理化性能测试及分析	黑龙江省科学院石油化学研究院	202011-202111	8.9万	项目负责人	
	4	氮化硅材料高温性能测试及分析	哈尔滨工业大学	202103-202112	16.5	项目负责人	
目前承担的主要教学工作（5门以内）	序	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	聚合物成型工艺	本科	140	144	必修	2021.3-2021.7 2020.3-2020.7 2019.3-2019.7
	2	胶黏与密封材料	本科	140	72	选修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
教学管理部门审核意见		签章					

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	许晶	性别	女	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1978.9	行政职务	无	最后学历	博士
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		2002.06 哈尔滨师范大学, 化学 2010.05 哈尔滨工业大学, 化学工艺					
主要从事工作与 研究方向		高分子材料及储能材料的研究					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 2 篇; 出版专著 (译著等) 部。							
获教学科研成果奖共 项; 其中: 国家级 项, 省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 2 项; 其中: 国家级项目 项, 省部级项目 1 项。							
近三年拥有教学科研经费共 0.85 万元, 年均 0.3 万元。							
近三年给本科生授课 (理论教学) 共 288 学时; 指导本科毕业设计共 14 人次。							
最具代 表性的 教学科 研成果 (4 项以 内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	应用型人才培 养少学时 化工原理课 程的教学探 索	广东化工, 2021.07			第一	
	2	化工原理教学、 实践及 竞赛三位一 体课程体系 初探	化工时刊, 2021.04			第一	
目前承 担的主 要教学 科研项 目 (4 项 以内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经	本人承担工作	
	1	基于应用型人才培 养东北地区地方高 校化工类 教学体系的立 体化构建	黑龙江省教 育科学规划 领导小组	2021.01-2023.12	0.5 万	主持	
	2	新工科教学实践及 竞赛 一体协调课程 体系的构 建	黑龙江工程 学院	2020.10-2022.10	0.35 万	主持	
目前承 担的主 要教学 工作 (5 门以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	化工原理	本科	140	192	专业基础	2022.3-2022.7 2021.3-2021.7 2020.3-2020.7
	2	涂料基础	本科	140	128	专业选修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
教学管理部门 审核意见		签章					

注: 填写三至五人, 只填本专业专任教师, 每人一表。

6. 教师基本情况表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历 毕业学校、 专业、学位	最后学历毕 业学校、专 业、学位	现从事专业	拟任课程	专职 /兼职
1	刘丽丽	女	46	副教授	东北石油 大学、化学 工程、学士	哈尔滨工业 大学、化学 工艺、硕士	材料化学	高分子化学、高 分子化学实验	专职
2	布和巴 特尔	男	46	教授	黑龙江大 学、精细化 学、学士	黑龙江大学 无机化学， 博士	功能材料	高分子物理、高 分子物理实验	专职
3	许晶	女	44	副教授	哈尔滨师 范大学、化 学、学士	哈尔滨工业 大学、化学 工艺、博士	高分子材 料合成及	化工原理	专职
4	林鹏	男	40	副教授	黑龙江大 学、环境科 学、学士	哈尔滨工业 大学、化学 工程与技 术、博士	高分子材 料合成及	高分子专业导 论、聚合物加工 工程、聚合物工 程实验	专职
5	朱传勇	男	54	副教授	无锡轻工 业学院、精 细化工、学 士	哈尔滨工业 大学、高分 子物理与化 学、硕士	高分子材 料成型	无机及分析化 学、无机及分析 化学实验	专职
6	范大鹏	男	41	讲师	哈尔滨工 业大学、高 分子材料 与工程、学 士	哈尔滨工业 大学，化学 工程与技 术，博士	材料化学	有机化学实验	专职
7	高春波	女	48	副教授	华北工学 院、精细化 学、学士	哈尔滨工业 大学，应用 化学，硕士	材料化学	有机化学、聚合 物反应工程、聚 合物工程实验	专职
8	栾敏杰	女	44	讲师	黑龙江大 学、化学、 学士	黑龙江大 学、无机化 学、硕士	材料化学	物理化学、物理 化学实验	专职
9	乔春玉	女	42	讲师	黑龙江大 学、化学、 学士	吉林大学、 分析化学、 博士	材料化学	无机及分析化 学实验	专职

7. 主要课程开设情况一览表

序号	课程名称	课程 总学时	课程 周学时	授课教师	授课学期
1	高分子专业导论	16	2	林鹏	1
2	无机及分析化学	64	4	朱传勇	2
3	无机及分析化学实验	32	4	朱传勇	2
4	有机化学	64	4	高春波	3
5	有机化学实验	48	4	范大鹏	3
6	物理化学	64	4	栾敏杰	4
7	化工原理	64	4	许晶	4
8	物理化学实验	32	4	栾敏杰	4
9	高分子物理	48	4	布和巴特尔	5
10	高分子化学	48	4	刘丽丽	5
11	高分子物理实验	32	4	布和巴特尔	5
12	高分子化学实验	32	4	刘丽丽	5
13	聚合物反应工程	32	4	高春波	6
14	聚合物加工工程	32	4	林鹏	6
15	聚合物工程实验	32	4	高春波	6
16					
17					
18					
19					
20					

8. 其他办学条件情况表

专业名称	高分子材料与工程			开办经费及来源	财政拨款		
申报专业副高及以上职称(在岗)人数	6	其中该专业专职在岗人数	9	其中校内兼职人数	0	其中校外兼职人数	0
是否具备开办该专业所必需的图书资料	是	可用于该专业的教学实验设备(千元以上)	132	总价值(万元)	386		
			(台/件)				
序号	主要教学设备名称 (限 10 项内)			型号规格	台(件)	购入时间	
1	转矩流变仪			RM-200A	1	2013/12	
2	小型吹塑机			45 型	1	2007/12	
3	硫化机			液压 XLB-D-100T	1	2009/11	
4	万能试验机			WDW-100	1	2009/11	
5	熔体流动速率测试仪			XWR-400D	1	2009/11	
6	高效液相色谱仪			LG-20A	1	2011/12	
7	扫描电镜			JSM-6510A	1	2010/12	
8	高温同步热分析仪			Q600	1	2014/12	
9	复合材料缠绕机			VG3FW250-1500	1	2013/12	
10	聚合釜			WHF	1	2007/12	
备注							

注：若为医学类专业应附医疗仪器设备清单。

9. 学校近三年新增专业情况表

学校近三年（不含本年度）增设专业情况				
序号	专业代码	本/专科	专业名称	设置年度
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

普通高等学校本科专业设置申请表 (审批专业适用)

学校名称 (盖章): 黑龙江工程学院

学校主管部门: 黑龙江省教育厅

专业名称: 高分子材料与工程

专业代码: 080407

所属学科门类及专业类: 工学/材料类

学位授予门类: 工学学士

修业年限: 四年

申请时间: 2022.7

专业负责人: 刘丽丽

联系电话: 15776835565

教育部制

目 录

- 1.普通高等学校增设本科专业基本情况表
- 2.学校基本情况表
- 3.申请增设专业的理由和基础
- 4.申请增设专业人才培养方案
- 5.专业主要带头人简介
- 6.教师基本情况表
- 7.主要课程开设情况一览表
- 8.其他办学条件情况表
- 9.学校近三年新增专业情况表
- 10.增设专业的区分度
- 11.增设专业的基本要求
- 12.医学类、公安类专业相关部门意见

填 表 说 明

- 1.申请表限用 A4 纸打印填报，并按专业分别装订成册，一式两份。
- 2.若为申请设置尚未列入《普通高等学校本科专业目录》(以下简称《专业目录》)的新专业(无专业代码者)，请参照《专业目录》，按专业的学科属性和专业类填写建议代码。
- 3.在学校办学基本类型、已有专业学科门类项目栏中，根据学校实际情况在对应的方框中画√。
- 4.本表由申请学校校长签字报出。
- 5.申请学校须对本表内容的真实性负责。

1. 普通高等学校增设本科专业基本情况表

专业代码	080407	专业名称	高分子材料与工程
修业年限	四年	学位授予门类	工学学士
学校开始举办本科教育的年份	2000 年	现有本科专业 (个)	56
学校本年度 其他拟增设的 专业名称		本校已设的相 近本、专科专 业及开设年份	材料科学与工程专业 本科 2001 年 材料化学 本科 2001 年 复合材料与工程专业 本科 2010 年 功能材料专业 本科 2010 年
拟首次招生时间 及招生数	2023 年 60 人	五年内计划 发展规模	90 人/年
师范专业标识 (师范 S、兼有 J)		所在院系名称	材料与化学工程学院

<p>高等学校专业设置评议专家组织 审核意见</p>	<p>(主任签字)</p> <p>年 月 日</p>	<p>学校审批意见 (校长签字)</p>	<p>(盖章)</p> <p>年 月 日</p>
<p>高等学校 主管部门专业 设置评议专家 组织意见 (增设 尚未列入《专业目录》的新专业填写)</p>	<p>(主任签字)</p> <p>年 月 日</p>	<p>高等学校 主管部门审核 (审议) 意见</p>	<p>(盖章)</p> <p>年 月 日</p>

注：专业代码按教育部公布的填写，尚未列入《专业目录》的新专业请填写建议代码。

2.学校基本情况表

学校名称	黑龙江工程学院	学校地址	黑龙江省哈尔滨市道外区红旗大街 999 号	
邮政编码	150050	校园网址	www.hljit.edu.cn	
学校办学 基本类型	<input type="checkbox"/> 部委院校 <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 <input type="checkbox"/> 大学 <input checked="" type="checkbox"/> 学院 <input checked="" type="checkbox"/> 独立学院			
在校本科生总数	13237 人	专业平均年招生规模	65 人/年	
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 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 type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学			
专任教师 总数 (人)	774 人	专任教师中副教授及以上 职称教师数及所占比例	49.74%	
学校简介和 历史沿革 (300 字以内, 无需加页)	<p>龙江工程学院是 2000 年 3 月经教育部批准的一所以工为主、多学科发展的全日制地方本科院校。学校始建于 1952 年,前身是黑龙江省交通运输厅所属的黑龙江交通高等专科学校和原冶金部所属的哈尔滨工程高等专科学校。</p> <p>2010 年以来,学校先后成为教育部“卓越工程师教育培养计划”,黑龙江省特色应用型本科院校建设,教育部应用技术大学改革试点战略研究等重大改革试点项目承担高校。2013 年,学校荣获全国毕业生就业典型经验 50 强高校。2014 年底,学校获批成为国家国防科技工业局、黑龙江省人民政府“部省共建”高校。当前,学校上下团结一心,努力向着特色鲜明的高水平应用技术大学的建设目标扎实迈进。</p>			

注: 专业平均年招生规模=学校当年本科招生数÷学校现有本科专业总数

3. 申请增设专业的理由和基础

(应包括申请增设专业的主要理由、学校专业发展规划及人才需求预测情况等方面的内容)(如需要可加页)

一、增设专业的理由

1. 落实学科建设与人才发展战略，培养应用型人才的需要

工信部发布的《产业关键共性技术发展指南(2017年)》，共确定优先发展的产业关键共性技术共174项，其中提到与高分子材料直接相关的项目就有15项，可见高分子材料与工程的专业定位完全符合国家经济社会发展主线，专业本科层次人才的就业出口也很宽。国内高分子材料行业蓬勃发展，我国已经成为高分子材料产业大国，产量和消费量均居世界第一位。根据中国塑料加工工业协会对高分子新材料下游行业相关数据统计显示，国内高分子新材料的需求量和产值逐年保持10%以上的增长率，具有持续增长性。处于下游的两大重点行业：汽车行业和家电行业都增长向好，带动了整个高分子新材料行业发展持续增长。就汽车行业来说，近几年基本保持了10%以上增速。高分子新材料在家电产品中的应用及所占比例将越来越大，近几年的平均增长速度达到29.5%，已成为仅次于钢材的第二大类材料。新材料是我国七大战略新兴产业和“中国制造2025”重点发展的十大领域之一，也是整个制造业转型升级的产业基础，作为四大基础材料之一的高分子材料也随之迎来更大的发展。

2. 服务地方、社会和经济发展的需要

我省是石化行业的传统大省，“十三五”期间着力打造特大型石油化工产业集群，深度开发乙烯及下游产品，重点发展合成树脂、合成橡胶、合成纤维、有机化工材料。历史的积淀和政策的利好带动了我省高分子材料企业的发展，目前，仅大庆地区聚乙烯生产能力达到1100kt/a、聚丙烯达到800kt/a，除此以外还具备160kt/a顺丁橡胶、150kt/a聚丙烯酰胺、190kt/a苯乙烯、70kt/a腈纶的生产能力。黑龙江鑫达企业集团是国内第一家高分子材料企业在纳斯达克上市的企业，具备年产70万吨生产能力，公司的主营产品汽车用高分子材料的产销量过去连续多年处于中国行业第一的位置，2016年被中国石化联合会评定为中国化工企业上市公司百强。哈尔滨天顺化工公司拥有600吨/年PAN基碳纤维原丝生产线及碳纤维生产线，桦林佳通轮胎有限公司全钢、半钢子午胎项目等一大批联系上下游产业链的项目也在顺利运行。这些高分子企业的良性发展充分表明我省在分子材料方面不仅拥有雄厚的基础，而且具有广阔的发展空间，是高分子材料与工程

专业人才需求旺盛之地。

二、学校专业发展规划

学校面向龙江和行业发展，在“十三五”规划期间开设了 56 个本科专业。在“十四五”规划中学校明确了办学定位：地方性、应用型、国际化。专业建设与人才培养坚持“以学生为中心”，扎根龙江大地，实现全程育人、全员育人、全方位育人。我省是石化行业的传统大省，在高分子材料材料方面拥有雄厚的基础和广阔的发展空间，是高分子材料与工程专业人才需求旺盛之地。“十三五”规划期间材料化学与工程学院非常重视高分子材料与工程专业的建设和筹备，有计划地逐步加大学科专业建设资金投入，加强师资队伍建设和专业实验室建设，为增设新专业奠定了坚实的基础。

三、高分子材料与工程专业的人才需求

工信部发布的《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》，共确定优先发展的产业关键共性技术共 174 项，其中提到与高分子材料直接相关的项目就有 15 项，可见高分子材料与工程的专业定位完全符合国家经济社会发展主线，专业本科层次人才的出口也很宽。大型国有企业中国石化如上海金山石化、吉林石化、燕山石化等对人才需求要求专业严格对口；而如杜邦、拜耳、巴斯夫等知名外企对人才需求，更侧重于学生的专业对口度和实践经验。出现“人才荒”的中小型企业为适应市场需要，常需改进配方及工艺，进行初步设备设计等，对人才的需求不仅体现在要具备较好的专业知识，更需要具备较强的动手实践能力以及解决实际问题的能力。我院增设的高分子材料与工程的专业定位既符合市场需求又契合应用型本科院校的办学定位。专业预计招，60 人/届，学生经过四年专业培养后可在石油化工、电子电器、建材、汽车、包装、航空航天、军工、纺织及医药等系统的企业、院校、科研机构等单位从事塑料、橡胶、纤维、涂料、粘合剂、复合材料领域的开发、加工与改性、工艺与应用、生产技术管理、市场开发等工作；或为高新技术领域研究开发高性能材料、功能材料、生物医用材料和其它特种高分子材料。在未来四年内招生人员扩大，90 人/届，为社会，为龙江输送更多有技术，有创新能力的解决复杂工程实践问题的应用型人才。

4. 申请增设专业人才培养方案

(包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容)(如需要可加页)

1. 培养目标

本专业培养具有自然科学、人文社会科学知识及高分子材料与工程专业知识,具备良好的工程素质、职业道德和创新精神,面向生产一线,在轻工、化工、建材、汽车、电子等行业从事与高分子材料相关的生产、检测、设计、管理、研发等方面工作,有社会责任感的应用型、复合型、创新型高级专门人才,成为德智体美劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人。

2. 基本要求

毕业后经过 5 年左右的实际工作,能够达成:

(1) 有良好的政治人文社会科学素养、工程职业道德和规范、服务意识、法律意识和社会责任感。

(2) 具有严谨的工作态度、开阔的创新思维,以解决高分子材料及相关领域的复杂工程问题。

(3) 能够运用专业知识及相关知识,作为技术骨干解决高分子材料及相关领域的工艺设计、产品生产及检测等实际工程问题。

(4) 能在团队中担任组织和协助的角色,具备良好的人际交往与沟通、管理和决策能力。

(5) 能通过继续教育或自学拓展知识,开阔视野,具备适应社会不断发展的能力。

3.修学年限

四年

4.授予学位

工学学士学位

5. 主要课程设置

无机及分析化学、物理化学、材料分析测试技术、有机化学、化工原理、高分子化学、高分子物理、聚合物反应工程、聚合物加工工程等。

6. 主要实践性教学环节和主要专业实验

企业文化认知与体验、无机及分析化学实验、物理化学实验、有机化学实验、计算机辅助设计集中实训、高分子化学实验、高分子物理实验、聚合物工程实验、化工生产设计、复合材料制备及成型实验、高分子材料功能化实验、专业综合实训、生产实习、毕业论文（设计）等。

7. 教学计划

见附表 1、附表 2。

附表 1: 课程设置及课时安排表

课程类别	课程模块	序号	课程代码	课程名称	学分	学时分配		考核方式	修读方式	学期学时数分配							
						理论学时	实践学时			一年		二年		三年		四年	
										1	2	3	4	5	6	7	8
										14周	18周	17周	15周	16周	19周	8周	0周
通识教育	哲学与社会	1	131001A01	思想道德修养与法律基础	2.5	32	8	考查	必修	40							
		2	131002A01	中国近现代史纲要	2.5	32	8	考查	必修		40						
		3	131003A01	马克思主义基本原理概论	3	48		考试	必修			48					
		4	131004A01	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48		考查	必修				48				
		5	131005A01	习近平新时代中国特色社会主义思想“四进四信”专题教学	1	16		考查	必修					16			
		6	131006A01	形势与政策	2	24	8	考查	必修		24	8 (专题讲座)					
		7	131007E01	思想政治理论课实践	2		2周	考查	必修				√	√			
	文学与艺术	8	101001A01-04	大学英语 1-4	9	96	96	考试	必修	48	48	48	48				
			101002A01-04	大学俄语 1-4		96	96	考试		48	48	48	48				
			101003A01-04	大学日语 1-4		96	96	考试		48	48	48	48				
		9	061050A01	科技应用文写作	1	16		考查	必修						16		
	数学与自然科学基础	10	111001A01-02	高等数学 A1-A2	12	192		考试	必修	84	108						
		11	111002A01	线性代数 A	3	48		考试	必修		48						
12		111003A01	概率论与数理统计 A	3	48		考试	必修			48						

		13	111005E01	大学数学实验	0.5		16	考查	必修			16						
		14	111004A01-02	大学物理 A1-A2	6	96		考试	必修		48	48						
		15	111006E01-02	大学物理实验 A1-A2	1.5		48	考查	必修		24	24						
	工程与文化	16	161001E03	工程训练	2		2周	考查	必修			√						
		17	061005E01	企业文化认知与体验	1		1周	考查	必修		√							
	人工智能与信息技术	18	071001A01	大学计算机	1.5	16	8	考查	必修	24								
		19	071002A02	C 语言程序设计 B	2	16	16	考查	必修		32							
	创新创业与就业	20	081001A01	创业基础	2	16	16	考查	必修			32						
		21	161004A01	职业生涯规划与就业指导	1.5	24		考查	必修	6		6		6		6		
		22	061006A01	高分子材料最新进展	1	16		考查	必修						16			
	健康与安全	23	141001A01-04	大学体育 1-4	4	128		考试	必修	32×4								
		24	121001A01	大学生心理健康	1	16		考查	必修	16								
		25	161003A01	军事理论	2	32		考查	必修	32								
		26	161002E01	军事训练	2		2周	考查	必修	√								
	通识教育选修系列课程 10				10	160		考查	选修		32	32	32	32	32			
	小计				82	1120	224/7周			28 2/2周	43 6/1周	30 4/2周	16 2/1周	88/ 1周	66	6	0	
专业教	工程基础	27	041002B03	工程制图 C	2.5	24	16	考查	必修	40								
		28	041022B06	工程力学 E	3	44	4	考试	必修			48						
		29	041044B03	机械设计基础 C	3	48		考试	必修			48						

育		30	051004B08	电工电子技术	2	32		考试	必修			32							
		31	051007E02	电工与电子技术实验 B	0.5		16	考查	必修			16							
	专业基础	32	061007B01	高分子材料专业导论	1	16		考查	必修	16									
		33	061008B01	现代分析测试技术	2	24	8	考试	必修					32					
		34	061001A01	无机及分析化学	3.5	56		考试	必修		56								
		35	061003A01	物理化学	4	64		考试	必修					64					
		36	061009B01	有机化学	4	64		考试	必修			64							
		37	061010B01	化工原理	4	64		考试	必修					64					
		38	061011B01	表面化学	2	32		考查	必修						32				
		39	061011C01	高分子化学	3	48		考试	必修						48				
	高分子结构 性能与制备 基础	40	061012C01	高分子物理	3	48		考试	必修					48					
		41	061013C01	聚合物反应工程	2	32		考试	必修						32				
		42	061014C01	聚合物加工工程	2	32		考试	必修						32				
		43	061050E01	无机及分析化学实验	1		32	考查	必修		32								
	专业实践基 础	44	061004E01	物理化学实验	1		32	考查	必修					32					
		45	061015E01	有机化学实验	1.5		48	考查	必修			48							
		46	061017E01	计算机辅助设计集中实训	2		2周	考查	必修					√					
		47	061018E01	高分子化学实验	1		32	考查	必修						32				
		48	061019E01	高分子物理实验	1		32	考查	必修						32				
		49	061020E01	聚合物工程实验	1		32	考查	必修							32			
50		061021E01	化工生产设计	2		2周	考查	必修						√					
51		061023D01	专业外语	1.5	24		考查	选修							24				
应用外语模 块(任选 1.5	51	061024D01	科技外语文献	1.5	24		考查	选修						24					

学分)		小计										24				
软件应用模块 (任选1学分)	52	061025E01	化学信息学	1		32	考查	选修				32				
		061026E01	虚拟仿真在化工设计中的应用	1		32	考查	选修				32				
		小计										32				
通用高分子材料模块 (任选3学分)	53-55	061027D01	塑料材料学	1	16		考查	选修					16			
		061028D01	橡胶工艺学	1	16		考查	选修					16			
		061029D01	胶黏与密封材料	1	16		考查	选修						16		
		061030D01	合成纤维	1	16		考查	选修						16		
	小计												16	32		
先进高分子材料模块 (任选4.5学分)	56-58	061031D01	智能高分子材料	1.5	24		考查	选修				24				
		061032D01	生物医用高分子材料	1.5	24		考查	选修						24		
		061033D01	环境友好高分子	1.5	24		考查	选修						24		
		061034D01	功能高分子材料	1.5	24		考查	选修						24		
		061035D01	新型光电高分子材料	1.5	24		考查	选修				24				
		061036D01	先进高分子材料	1.5	24		考查	选修				24				
	小计											24		48		
专业实践	59	061039E01	复合材料制备及成型实验	1		32	考查	必修					32			
	60	061040E01	高分子材料功能化实验	1		32	考查	必修					32			
	61	061041E01	专业综合实训	3		3周	考查	必修							√	
	62	061042E01	生产实习	9		9周	考查	必修							√	
	63	061043E01	毕业论文(设计)	16		17周	考查	必修							√	
小计				92	772	348/33周			56	88	25/6	22/4/2	24/0/2	17/6	80/12	17周

5. 专业主要带头人简介

姓名	刘丽丽	性别	女	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1976.8	行政职务	系主任	最后学历	硕士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		本科： 2001年7月、东北石油大学、化学工程 硕士： 2004年7月、哈尔滨工业大学、化学工艺					
主要从事工作与研究方向		高分子材料制备与改性					
本人近三年的主要工作成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 篇；出版专著（译著等） 部。							
获教学科研成果奖共 项；其中：国家级 项，省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 项；其中：国家级项目 项，省部级项目 项。							
近三年拥有教学科研经费共 万元，年均 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 352 学时；指导本科毕业设计共 12 人次。							
最具代表性的教学科研成果 (4项以内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1						
	2						
	3						
目前承担的主要教学科研项目 (4项以内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	疫情影响下的高校在线教学课程思政教育模式研究	黑龙江工程学院	2021.12-202023.12	0.2万	项目负责人	
	2	新工科人才的工程伦理意识与职业道德和规范研究	黑龙江工程学院	2021.12-202023.12	0	项目负责人	
目前承担的主要教学工作 (5项以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	高分子化学	本科	140	352	必修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
	2	高分子物理	本科	140	352	必修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
教学管理部门 审核意见		签章					

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	布和巴特尔	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1976.1	行政职务	副院长	最后学历	博士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		本科：1999年7月毕业于黑龙江大学化学专业， 博士：2013年7月毕业于黑龙江大学化学专业。					
主要从事工作与研究方向		纳米材料表面功能化、有机改性、高分子表面活性剂应用。					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 篇； 出版专著（译著等） 部。							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 项， 省部级 1 项。							
目前承担教学科研项目共 5 项；其中：国家级项目 项， 省部级项目 3 项。							
近三年拥有教学科研经费共 180 万元， 年均 60 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 210 学时；指导本科毕业设计共 15 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	三维结构硫化物/石墨烯复合材料的可控制备及其电磁波吸收特性分析	2019年黑龙江省自然科学基金			1	
	2	高性能磁性流体的制备与应用	2019年度黑龙江省科技进步三等奖			2	
	3	Cobalt nanoparticles decorated on nitrogen doped graphene as excellent electromagnetic wave absorbent in Ku-band	SCI: Materials Science: Materials in Electronics, 31, 12044-12055 (2020)			1	
	4	一种小尺寸硫化铁空心球的制备方法	发明专利：ZL201910916219.9			1	
目前承担的主要教学科研项目(4项以内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	高磁导流体材料在动密封部件中的应用	中央支持地方高校改革发展资金人才培养高水平人才项目	2022-2024	160万	项目负责人	
2	先进功能材料可控制备与应用	黑龙江省科技厅	2021-2023	100万	第二负责人		
目前承担的主要教学工作(5门以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	基础化学	本科	100	32	必修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
	2	高分子化学与物理	本科	54	32	必修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
教学管理部 门审核意见	签章						

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	林鹏	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1982.6	行政职务	无	最后学历	博士
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		本科：2005年7月毕业于黑龙江大学环境科学专业 博士：2016年12月毕业于哈尔滨工业大学化学工程与技术专业					
主要从事工作与 研究方向		材料表面改性、多孔吸附材料、耐高温涂料及胶黏剂。					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 6 篇； 出版专著（译著等） 0 部。							
获教学科研成果奖共 0 项； 其中：国家级 0 项， 省部级 0 项。							
目前承担教学科研项目共 22 项； 其中：国家级项目 0 项， 省部级项目 0 项。							
近三年拥有教学科研经费共 90 万元， 年均 30 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 学时； 指导本科毕业设计共 11 人次。							
最具代 表性的 教学科 研成果 (4 项 以内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	DEVELOPMENT OF AN AUTOMATIC GRINDING	EI, 2019 16th International Conference on Ubiquitous Robots (UR), 2019.06			通讯作者, 2	
	2	Preparation and performance characterization of novel PVA blended with fluorinated polyimide membrane for gas separation	SCI, High Performance Polymers 2021, Vol. 33(4) 394-404			2	
	3	耐高温涂料用粉石英表面改性 研究	省级, 核心, 化学与粘合, 2021.7			1	
	4	填料对有机硅耐高温涂料性能 的影响	省级, 核心, 现代涂料与涂装, 2021.7			1	
目前承 担的主 要教学 科研项 目(4 项以 内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	聚脲基多孔整体吸附剂材 料的制备及性能研究	黑龙江省教	201801-202012	3 万	项目负责人	
	2	光纤专用胶 X 组分研制	航天时代电	202012-202112	10 万	项目负责人	
	3	材料理化性能测试及分析	黑龙江省科	202011-202111	8.9 万	项目负责人	
	4	氮化硅材料高温性能测试 及分析	哈尔滨工业	202103-202112	16.5 万	项目负责人	
目前承 担的主 要教学 工作(5 门以 内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	聚合物成型工艺	本科	140	144	必修	2021.3-2021.7 2020.3-2020.7 2019.3-2019.7
	2	胶黏与密封材料	本科	140	72	选修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
教学管理部门审 核意见		签章					

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	许晶	性别	女	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1978.9	行政职务	无	最后学历	博士
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		2002.06 哈尔滨师范大学, 化学 2010.05 哈尔滨工业大学, 化学工艺					
主要从事工作与 研究方向		高分子材料及储能材料的研究					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 2 篇; 出版专著(译著等) 部。							
获教学科研成果奖共 项; 其中: 国家级 项, 省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 2 项; 其中: 国家级项目 项, 省部级项目 1 项。							
近三年拥有教学科研经费共 0.85 万元, 年均 0.3 万元。							
近三年给本科生授课(理论教学)共 288 学时; 指导本科毕业设计共 14 人次。							
最具代表性的 教学科研成果 (4 项以内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	应用型人才培养少学时化工原理课程的教学探索	广东化工, 2021.07			第一	
	2	化工原理教学、实践及竞赛三位一体课程体系初探	化工时刊, 2021.04			第一	
目前承担的主要教学 科研项目(4 项以内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	基于应用型人才培养东北地区地方高校化工类教学体系的立体化构建	黑龙江省教育科学规划领导小组	2021.01-2023.12	0.5 万	主持	
	2	新工科教学实践及竞赛一体协调课程体系的构建	黑龙江工程学院	2020.10-2022.10	0.35 万	主持	
目前承担的主要教学 工作(5 门以内)	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	化工原理	本科	140	192	专业基础	2022.3-2022.7 2021.3-2021.7 2020.3-2020.7
	2	涂料基础	本科	140	128	专业选修	2021.9-2021.12 2020.9-2020.12 2019.9-2019.12
教学管理部门 审核意见		签章					

注: 填写三至五人, 只填本专业专任教师, 每人一表。

6. 教师基本情况表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	专职/兼职
1	刘丽丽	女	46	副教授	东北石油大学、化学工程、学士	哈尔滨工业大学、化学工艺、硕士	材料化学	高分子化学、高分子化学实验	专职
2	布和巴特尔	男	46	教授	黑龙江大学、精细化学, 学士	黑龙江大学无机化学, 博士	功能材料	高分子物理、高分子物理实验	专职
3	许晶	女	44	副教授	哈尔滨师范大学、化学、学士	哈尔滨工业大学、化学工艺、博士	高分子材料合成及改性	化工原理	专职
4	林鹏	男	40	副教授	黑龙江大学、环境科学、学士	哈尔滨工业大学、化学工程与技术、博士	高分子材料合成及改性	高分子专业导论、聚合物加工工程、聚合物工程实验	专职
5	朱传勇	男	54	副教授	无锡轻工业学院、精细化工、学士	哈尔滨工业大学、高分子物理与化学、硕士	高分子材料成型	无机及分析化学、无机及分析化学实验	专职
6	范大鹏	男	41	讲师	哈尔滨工业大学、高分子材料与工程、学士	哈尔滨工业大学, 化学工程与技术, 博士	材料化学	有机化学实验	专职
7	高春波	女	48	副教授	华北工学院、精细化学、学士	哈尔滨工业大学, 应用化学, 硕士	材料化学	有机化学、聚合物反应工程、聚合物工程实验	专职
8	栾敏杰	女	44	讲师	黑龙江大学、化学、学士	黑龙江大学、无机化学、硕士	材料化学	物理化学、物理化学实验	专职
9	乔春玉	女	42	讲师	黑龙江大学、化学、学士	吉林大学、分析化学、博士	材料化学	无机及分析化学实验	专职

7. 主要课程开设情况一览表

序号	课程名称	课程总学时	课程周学时	授课教师	授课学期
1	高分子专业导论	16	2	林鹏	1
2	无机及分析化学	64	4	朱传勇	2
3	无机及分析化学实验	32	4	朱传勇 乔春玉	2
4	有机化学	64	4	高春波	3
5	有机化学实验	48	4	范大鹏	3
6	物理化学	64	4	栾敏杰	4
7	化工原理	64	4	许晶	4
8	物理化学实验	32	4	栾敏杰	4
9	高分子物理	48	4	布和巴特尔	5
10	高分子化学	48	4	刘丽丽	5
11	高分子物理实验	32	4	布和巴特尔	5
12	高分子化学实验	32	4	刘丽丽	5
13	聚合物反应工程	32	4	高春波	6
14	聚合物加工工程	32	4	林鹏	6
15	聚合物工程实验	32	4	高春波 林鹏	6
16					
17					
18					
19					
20					

8. 其他办学条件情况表

专业名称	高分子材料与工程				开办经费及来源	财政拨款		
申报专业副高及以上职称(在岗)人数	6	其中该专业专职在岗人数	9	其中校内兼职人数	0	其中校外兼职人数	0	
是否具备开办该专业所必需的图书资料	是	可用于该专业的教学实验设备(千元以上)		132 (台/件)	总价值(万元)		386	
序号	主要教学设备名称(限10项内)			型号规格	台(件)	购入时间		
1	转矩流变仪			RM-200A	1	2013/12		
2	小型吹塑机			45型	1	2007/12		
3	硫化机			液压 XLB-D-100T	1	2009/11		
4	万能试验机			WDW-100	1	2009/11		
5	熔体流动速率测试仪			XWR-400D	1	2009/11		
6	高效液相色谱仪			LG-20A	1	2011/12		
7	扫描电镜			JSM-6510A	1	2010/12		
8	高温同步热分析仪			Q600	1	2014/12		
9	复合材料缠绕机			VG3FW250-1500	1	2013/12		
10	聚合釜			WHF	1	2007/12		
备注								

注：若为医学类专业应附医疗仪器设备清单。

9. 学校近三年新增专业情况表

学校近三年（不含本年度）增设专业情况				
序 号	专业代码	本/专科	专 业 名 称	设置年度
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

10. 增设专业的区分度

(应包括增设专业的科学性、合理性, 与所属“专业类”下其他专业的区分, 专业名称的规范性等)

注: 增设尚未列入《专业目录》的新专业填写, 国家控制布点的专业不需填写。

11. 增设专业的基本要求

普通高等学校本科专业基本要求：

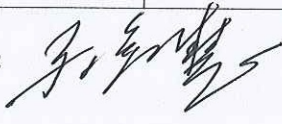
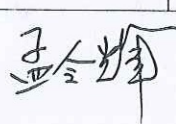
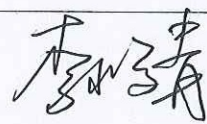


注：增设尚未列入《专业目录》的新专业填写，国家控制布点的专业不需填写。

12. 医学类、公安类专业相关部门意见

(应出具省级卫生部门、公安部门对增设专业意见的公函并加盖公章)

2022 年度拟新设专业评议专家组意见表

专业名称：高分子材料与工程

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>专家组听取了专业负责人关于专业筹备情况的汇报，查阅了相关文件资料，经过讨论，形成如下意见：</p> <p>1. 高分子材料 与工程专业社会需求和服务领域广泛，符合我省行业产业发展和技术需求，专业定位合理。</p> <p>2. 编制的专业人才培养方案符合国家标准和新工科建设的要求，体现了面向产出的人才培养理念，培养目标和毕业要求明确，课程体系合理。</p> <p>3. 师资队伍充足，建议补充和增加双师型和有行业企业背景的教师，实践教学条件满足办学需求。</p> <p>综上，同意申报该专业。</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
<p>专家组签字：  </p> <p>  2022年7月25日</p>		