

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）： 哈尔滨工程大学

学校主管部门： 工业和信息化部

专业名称： 智能制造工程

专业代码： 080213T

所属学科门类及专业类： 工学 机械类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2021-07-06

专业负责人： 李敬花

联系电话： 045182519060

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	哈尔滨工程大学		学校代码	10217	
学校主管部门	工业和信息化部		学校网址	www.hrbeu.edu.cn	
学校所在省市区	黑龙江哈尔滨南岗区南通大街145号		邮政编码	150001	
学校办学基本类型	☐ 教育部直属院校 ☒ 其他部委所属院校 ☐ 地方院校				
	☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构				
已有专业学科门类	☐ 哲学 ☒ 经济学 ☒ 法学 ☒ 教育学 ☒ 文学 ☐ 历史学 ☒ 理学 ☒ 工学 ☐ 农学 ☐ 医学 ☒ 管理学 ☒ 艺术学				
学校性质	☒ 综合 ☐ 理工 ☐ 农业 ☐ 林业 ☐ 医药 ☐ 师范 ☐ 语言 ☐ 财经 ☐ 政法 ☐ 体育 ☐ 艺术 ☐ 民族				
曾用名	中国人民解放军军事工程学院 哈尔滨工程学院 哈尔滨船舶工程学院				
建校时间	1953年		首次举办本科教育年份	1953年	
通过教育部本科教学评估类型	审核评估			通过时间	2017年11月
专任教师总数	1941		专任教师中副教授及以上职称教师数	1205	
现有本科专业数	66		上一年度全校本科招生人数	4191	
上一年度全校本科毕业生人数	3676		近三年本科毕业生平均就业率	95%	
学校简要历史沿革（150字以内）	学校前身是创建于1953年的中国人民解放军军事工程学院，1970年在“哈军工”原址组建哈尔滨船舶工程学院，1994年更名为哈尔滨工程大学，2017年进入国家“双一流”建设行列，现隶属于工业和信息化部，是国家“三海一核”（船舶工业、海军装备、海洋开发、核能应用）领域重要的人才培养和科学研究基地。				
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	学校立足国家发展战略需求，高度重视人才培养质量与专业建设，依托学校学科专业特色，积极促进学科交叉融合，不断优化本科专业布局。2018年增设海洋机器人、机器人工程专业，2019年增设海洋信息工程专业，2020年增设人工智能、应用物理学专业，在新工科专业培育与建设中取得了良好的进展。同时，学校紧跟社会人才需求形式，结合学校人才培养实际，及时调整设置专业，合理分配教学资源，近五年有保密管理、国际经济与贸易、经济学、给排水科学与工程、信息对抗技术、飞行器质量与可靠性、物联网工程、建筑环境与能源应用工程、公共事业管理等9个专业暂停招生。				

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080213T	专业名称	智能制造工程
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	机械类	专业类代码	0802
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	机电工程学院		
学校相近专业情况			

相近专业1专业名称	机械设计制造及其自动化	开设年份	1975年
相近专业2专业名称	—	开设年份	—
相近专业3专业名称	—	开设年份	—

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	民生领域和国防领域。哈尔滨工程大学筹建智能制造工程专业，旨在以国防工业、信息化和国防现代化为主体领域为核心，一方面瞄准国际前沿科技方向，另一方面从产业需求出发，重点满足船舶、海洋、航空航天、通信、电子、建筑工程、核电技术等行业的智能制造人才的需求。充分发挥哈尔滨工程大学“三海一核”的优势地位，突破船舶“设计-建造-管理-运维”一体化、智能化，形成以船舶为特色的智能化装备、智能化产线、智能化车间和智能化工厂的理论体系，构建智能制造工程人才培养方案，力争建设“三海一核”领域智能制造工程的人才培养基地。通过加强制造业人才发展统筹规划，建立健全合理的育人机制，为制造强国输送智能制造方向专业型人才尤为重要。	
人才需求情况	制造业是我国国民经济的支柱产业，我国极为重视制造业未来的发展。为赢得新一轮国际竞争，实现从“制造大国”向“制造强国”的转变，为打造具有国际竞争力的高端制造业，我国规划了以智能制造为核心的《中国制造2025》宏伟蓝图，提出了中国制造业建设三步走战略，力图将我国建设成为引领世界发展的制造强国，实现中华民族伟大复兴的中国梦。面对发展新趋势，需要深入分析企业岗位及人才需求变化，不断优化人才培养模式。《中国制造2025》中提出，要以智能制造为突破口和主攻方向。工业和信息化部《“十四五”智能制造发展规划》、《船舶总装建造智能工厂转型行动计划》中指出智能制造的核心是建立智能工厂和数字车间，发展智能装备，实现智能生产，亟需培养智能制造、机器人等领域大量实践能力强、综合素质高的高层次科技创新人才和亟需紧缺专门人才。“坚持陆海统筹，加快建设海洋强国”，国家战略利益和战略空间不断向海洋拓展和延伸，将船舶装备制造需求与智能制造技术深度融合，加强加快深远海装备智能制造能力建设是我们的必然选择。随着“海洋强国”发展战略、“一带一路”建设、战略性新兴产业、制造业转型升级、工业化和信息化深度融合、互联网+、人工智能等重大战略的推进和实施，对智能制造人才的需求与日俱增，对我国高等教育面向智能制造方向的机械工程专业人才培养提出了更高的要求。国内外高校对智能制造教育资源的投入逐年加大，但依然无法满足智能制造专业人才的旺盛需求。高水平人才是制造业高质量发展的重要保障，制造强国需要一大批符合时代要求、高素质企业家、技术人才和技能人才。工程院制造强国中长期规划重大研究课题中专门将制造强国人才队伍建设作为重要课题之一，其中智能制造工程专业技术人才培养是未来高等院校的重要使命和任务，需要将新研究技术转化到专业学科建设上，培养智能制造工程专业人才。本专业毕业的学生，50%左右将进一步攻读研究生学位；50%左右选择就业或自主创业。毕业生可在船舶海洋、航空航天、汽车、机床制造、工程机械、医疗器械等行业和领域的科研院所、大中型企业、合资企业及高等院校从事科研、设计、生产等方面的工作。毕业生也可报考与智能制造技术相关的工业与制造系统、机械制造及自动化、机器人等学科方向的硕士、博士研究生。	
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	60
	预计升学人数	30
	预计就业人数	30
	中船外高桥造船有限公司	4
	中船大连船舶重工集团有限公司	4
	中船江南造船（集团）有限责任公司	4
	中航哈尔滨飞机工业集团有限责任公司	3
	中航沈阳飞机制造有限公司	4

	中国海洋石油工程股份有限公司	3
	徐工集团	4
	中船龙江广瀚燃气轮机有限公司	4

4. 申请增设专业人才培养方案

一、培养目标

本专业培养适应现代化建设和未来社会发展需要，具有优良的思想品质、科学素质和人文素质，具备机械设计、智能制造和机电控制基础知识与应用能力、自主学习和创新能力、组织协调能力，能在机械工程及智能制造相关领域从事机电产品智能制造、科技开发、应用研究、运行管理等方面工作的复合型高级工程技术人才。

具体包括以下 5 个方面：

- (1) 具有优良的思想品德、社会责任感和人文素养；
- (2) 具备良好的团队精神和沟通交流能力、组织协调能力，能够在多学科协作团队中发挥骨干作用；
- (3) 适应现代化建设和未来社会发展需要，能够应对科技发展挑战，具备终身求知精神和国际化视野；
- (4) 具备扎实宽厚的基础理论与专业知识，能够通过对于机械工程学科领域的科学基础和智能制造工艺与装备、数字化设计与制造、自动化与控制理论、智能生产管理及制造系统工程与管理技术等知识的有效利用，解决工程实践中的复杂工程问题；
- (5) 掌握工程实践中的基本技能并具有创新能力，能够承担智能制造技术与系统的规划设计、工程应用、科学研究、技术开发以及工程项目运行管理等方面工作，并成为业务骨干。

二、基本要求

本专业毕业生应满足如下知识、能力和素质等方面的要求：

- (1) 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和智能制造工程领域的专业知识用于解决复杂工程问题。
- (2) 问题分析：在信息收集、文献检索的基础上，应用数学、自然科学、工程基础与专业知识，对智能制造工程领域复杂工程问题进行归纳、表达和分析，获得有效结论。
- (3) 设计/开发解决方案：在综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素的前提下，能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需

求的智能制造系统、单元（部件）或工艺流程，并能在设计环节体现创新意识。

（4）研究：能够基于科学原理并采用适当方法对智能制造工程领域中的复杂工程问题进行研究，包括设计实验方案、处理与分析实验数据，并通过信息综合得到合理有效的结论。

（5）使用现代工具：能够针对智能制造工程领域设计、制造、运行等方面的复杂工程问题，开发、选择与使用适当的技术、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建模与仿真分析，并能够理解其局限性。

（6）工程与社会：理解相关产业政策、行业标准与法律法规，能够基于对智能制造工程项目的实际应用场景进行合理性分析，正确评价智能制造工程领域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，理解应承担的责任。

（7）环境和可持续发展：在智能制造工程领域的复杂工程问题的工程实践中，能够理解和评价其对环境、社会可持续发展的影响。

（8）职业规范：爱国守法，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够在工程实践中践行社会主义核心价值观和遵守职业道德规范，诚实守信，履行相应的责任。

（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，具备团队合作与组织管理能力。

（10）沟通：具备一定的国际视野以及在跨文化背景下进行沟通和交流能力，能够就智能制造工程专业领域的复杂工程问题同业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括报告撰写、文稿设计、发言陈述、清晰表达或回应指令。

（11）项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在智能制造系统设计与实施的多学科环境中应用。

（12）自主和终生学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应机械工程及智能制造工程相关领域技术和观念发展、变化的能力。

三、修业年限及基本学分要求

本专业实施学分制培养模式，基本学制4年，最长不超过6年。本专业学生必须修满176.5学分，其中必修课程149.5学分，专业选修课程15学分，通识教

育选修课程 12 学分。具体学分要求见下表。

智能制造工程专业学分设置情况

课程设置（纵向）	学 分	占总学分比例
通识教育平台	47	27%
大类教育平台	52.5	30%
学院专业平台	77	43%
合 计	176.5	100%

课程设置（横向）				占总学分比例
内 容		学分	小计	
理论 教学 环节	理论必修学分	93	120	68%
	专业选修学分	15		
	通识教育选修学分	12		
实践教学环节		56.5	56.5	32%

四、授予学位

工学学士

五、主要课程设置

专业课程包括理论教学和实践教学两个环节，分别设置在通识教育平台、大类教育平台、学院专业平台一（必修）（见表一）、学院专业平台二（选修）（见表二）四大课程平台中。具体课程设置详见“七、教学计划”。

表 1 专业必修课

课程群	课程名称	学时	学分
数学与统计学基础	工科数学分析	192	10
	线性代数与解析几何	72	3.5

	概率论与数理统计	56	3
	复变函数	32	2
科学与工程基础	大学物理	144	8
	理论力学	72	4
	材料力学	80	4
	电工基础	48	2.5
	电子技术	40	2
	现代控制工程	40	2.5
	热工基础	48	3
	工程流体力学	32	2
计算机与人工智能 核心	数字信号处理	48	2.5
	数据结构与算法	56	2.5
	机器学习理论	48	2.5
智能制造核心	机械设计基础 A（一）	72	3.5
	现代制造工程	56	2.5
	智能制造工程导论	16	1
	测试技术	32	1.5
	机器人学基础	32	2

表 2 专业选修课

课程模块	课程名称	学时	学分
智能设计模块	机电产品智能设计理论与方法	32	2
	机械系统动力学分析	32	2
	机械振动	32	2
	有限元法	32	1.5
	设计方法学	32	2
智能制造模块	先进制造技术	32	2

	数控技术	32	1.5
	金属塑性加工工艺与设备	32	2
	海洋装备智能制造	32	1.5
	增材制造技术	32	1.5
智能系统模块	嵌入式微处理器原理与应用	32	1.5
	智能机器人系统设计	32	1.5
	液压伺服系统	32	1.5
	机械电子学	32	1.5
	计算机视觉与模式识别	32	1.5
	计算机控制技术	32	1.5
	可编程控制器原理与应用	32	1.5
	人工智能程序设计（含软件工程）	32	1.5
智能运维模块	智能运维与健康管理	32	1.5
	工业物联网与大数据分析	32	1.5
	制造系统智能调度与云服务	32	1.5
	智慧物流与智慧供应链管理	32	1.5
	运筹学	32	1.5
前沿与交叉模块	脑机接口技术	32	1.5
	区块链+智能制造技术与应用	32	1.5
	仿生制造技术与应用	32	1.5
	高端电子装备智能制造	32	1.5

六、主要实践性教学环节和专业实验

本专业非常重视理论与实践结合,因此除了在课程内设置了大量专业实验外,本专业还设置了若干独立的课程设计与综合实践训练环节,包括:机械设计创新

设计训练（一）、智能制造系统综合解决方案设计与实践、现代制造装备创新设计、生产实习、专业综合创新设计与实践、科研训练与实践以及毕业设计。并依托哈尔滨工程大学机电工程学院现有的国家级实验教学示范中心、工信部重点实验室和哈尔滨工程大学虚拟仿真平台及实践基地等平台开设。（见表 3）

表 3 综合实践类课程

课程名称	开课学期	学分	总学时
机械设计创新设计训练（一）	4	2	2 周
智能制造系统综合解决方案设计与实践	7	2	2 周
现代制造装备创新设计	6	2	2 周
生产实习	7	3	3 周
专业综合创新设计与实践	7	3	3 周
科研训练与实践	3-7	1	
毕业设计	7-8	14	14 周

专业课程实验包括：现代控制工程、热工学基础、数据结构与算法、数字信号处理、机器学习理论、机器人学基础、计算机视觉与模式识别、测试技术、嵌入式控制系统、智能机器人、现代制造工程、数控技术。

七、教学计划

通识教育平台

通识教育平台																	
必修 34 学分 选修≥12 学分																	
序号	课程 编号	课程名称	学分	学时分配					学期学时数分配								备 注
				理论	实践				第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
				讲授	实验	实习	研讨	其他	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	201912200001	思想道德修养 与法律基础	3	40				8	48								
2	201912200002	中国近现代史 纲要	3	40				8		48							
3	201912200003	马克思主义基 本原理概论	3	48							48						
4	201912200004	毛泽东思想和 中国特色社会 主义理论体系 概论	5	64				16				80					
5	201912200005	习近平新时代 中国特色社会 主义思想概论	2	24				8					32				
6	201912200006	形势与政策	2	32						8	8	8	8				
7	201911200001	大学英语(一)	2	32					32								
8	201911200002	大学英语(二)	2	32						32							
9	201911200003	大学英语(三)	1.5	16			16				32						
10	201911200004	大学英语(四)	1.5	16			16					32					
11	201911000001	环境保护与可 持续发展	2	24	16						40						
12	201911700001	工程伦理与工 程认识	1			1 周				1 周							
13	201911800001	军事理论	2	32						32							
14	201911800002	军事训练	2			3 周			3 周								
15	201911600001	体育（一）	1					64	28	36							俱乐 部模 式
16	201911600002	体育（二）	1					64			28	36					

17	201911600003	体育（三）	1					16						8	8			体测 训练
通识教育选修课程			12	至少选修 12 个学分，且必须选修中华优秀传统文化类课程至少 1 学分，艺术鉴赏与审美体验类课程至少 1 学分，创新思维与创业实践类课程至少 2 学分。学生必须修满 A-C 类课程至少 6 学分，D-F 类课程至少 6 学分。														
小计			47	392	16	4 周	32	176	108	156	156	156	32	8	0	0		

大类教育平台

大类教育平台																	
必修 46.5 学分																	
序号	课程 编号	课程名称	学分	学时分配					学期学时数分配								备注
				理论	实践				第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
				讲授	实验	实习	研讨	其他	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	201911100201	工科数学分析（一）	4.5	56			32		88								
2	201911100202	工科数学分析（二）	5.5	72			32			104							
3	201911100203	线性代数与解析几何	3.5	48	8		16		72								
4	201911100204	概率论与数理统计	3	40			16			56							
5	201911100205	复变函数	2	32							32						
6	201911100206	大学物理（一）	4	56			16			72							
7	201911100207	大学物理（二）	4	56			16				72						
8	201911100008	大学物理实验（一）	1		32					32							
9	201911100209	大学物理实验（二）	1		32						32						
10	201910900201	项目管理与工程经济决策	0.5	8								8					
11	201911700202	工程实践	4			4 周							4 周				
12	201910600201	计算思维（一）	1	8	16				24								

13	201910600202	计算思维（二）	2	16	32					48						
14	201910700202	工程图学基础	2.5	32				16		48						
15	201910200201	理论力学 A	4	56			16			75						
16	201910200203	材料力学	4	48	16		16				80					
17	201910800201	电工基础	2.5	32	8		8			48						
18	201910700203	机械设计基础 A(一)	3.5	40	6		26				72					
小计			52.5	544	128	4 周	194	16	232	312	256	160	4 周	0	0	0

学院专业平台（一）

学院专业平台（一）																	
学院基础及专业核心学分 33 创新创业综合实践 21.5 学分																	
序号	课程 编号	课程名称	学分	学时分配					学期学时数分配								备 注
				理论	实践				第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
				讲授	实验	研讨	实习	其他	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	201910700701	智能制造工程导论	1	16							16					专业核 心课程	
2	201910800601	电子技术 B	2	24	8		8					40				专业核 心课程	
3	201911000780	机械工程材料	2	32								32				学院基 础课程	
4	201910200206	热工基础	3	48								48				专业核 心课程	
5	201910200205	工程流体力学	2	32								32				专业核 心课程	
6	201911700006	机械制造基础	2	24	8							32				专业核 心课程	
7	201910600205	数据结构与算法	3	40	16								56			专业核 心课程	
8	201910400906	数字信号处理	2.5	32	8		8						48			专业核 心课程	
9	201910400904	机器学习理论	2.5	32	8		8								48	专业核 心课程	

10	201910700206	机械制图 A	2.5	24			8	24		56						专业核 心课程
11	201910700302	机械精度设计	1.5	16	4		12						32			专业核 心课程
12	201910700702	现代制造工程	3	40	4		12						56			专业核 心课程
13	201910700703	机器人学基础	1.5	16	6		10						32			专业核 心课程
14	201910700704	现代控制工程	2.5	56									56			专业核 心课程
15	201910700306	测试技术	1.5	16	6		10						32			专业核 心课程
16	201910700307	机电与液压传动及控制	3.5	48	6		10						64			专业核 心课程
17	201910700401	机械设计创新训练 (一)	2					2 周				2 周				创新创 业综合 实践课 程
18	201910700801	智能制造系统综合解 决方案设计与实践	2					2 周						2 周		创新创 业综合 实践课 程
19	201910700802	现代制造装备创新设计	2					2 周					2 周			创新创 业综合 实践课 程
20	201910700404	专业综合创新设计与 实践	3					3 周						3 周		创新创 业综合 实践课 程
21	201910700803	生产实习	3			3 周								3 周		创新创 业综合 实践课 程
22	201910700804	毕业设计 (论文)	14					14 周							14 周	创新创 业综合 实践课 程
小计			62	496	74	3 周	86	22 周	0	56	16	184	232	144	6 周	14 周

学院专业平台（二）

学院专业平台（二）																	
专业选修≥15 学分，其中选修其他专业学院基础课程或专业核心课程至少 1 门。																	
序号	课程 编号	课程名称	学分	学时分配					学期学时数分配								备注
				理论	实践				第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
				讲授	实验	实习	研讨	其他	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	201910700705	机电产品智能设计理论与方法	2	26			6							32			智能设计模块
2	201910700706	机械系统动力学分析	2	16	16									32			
3	201910700318	机械振动	2	32									32				
4	201910700311	有限元法	1.5	16	6		10							32			
5	201910700317	设计方法学	2	32											32		
6	201910700327	先进制造技术	2	32										32			智能制造模块
7	201910700321	数控技术	1.5	16	6		10							32			
8	201910700323	金属塑性加工工艺与设备	2	32											32		
9	201910700707	海洋装备智能制造	1.5	32											32		
10	201910700708	增材制造技术	1.5	28	4										32		
11	201910700310	嵌入式微处理器原理与应用	1.5	24	8									32			智能系统模块
12	201910700709	智能机器人系统设计	1.5	28			4								32		
13	201910700326	液压伺服系统	1.5	32											32		
14	201910700324	机械电子学	1.5	32										32			
15	201910400305	计算机视觉与模式识别	1.5	32											32		
16	201910700325	计算机控制技术	1.5	32											32		
17	201910700309	可编程控制器原理与应用	1.5	32										32			
18	201910600501	人工智能程序设计（含软件工程）	1.5	32										32			

19	201910700710	智能运维与健康 管理	1.5	32										32			智能运 维模块
20	201910700711	工业物联网与大数 据分析	1.5	32										32			
21	201910700712	制造系统智能调度 与云服务	1.5	32										32			
22	201910700713	智慧物流与智慧供 应链管理	1.5	32										32			
23	201910900006	运筹学	1.5	32									32				
24	201910700714	脑机接口技术	1.5	32										32			前沿与 交叉模 块
25	201910700715	区块链+智能制造 技术与应用	1.5	32										32			
26	201910700716	仿生制造技术与应 用	1.5	32										32			
27	201910700717	高端电子装备智能 制造	1.5	32										32			
小计			48.5	876	18	3 周	34	0	0	0	0	0	64	256	608	0	

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
智能制造工程专业导论	16	4	李敬花	3
电子技术B	32	4	席志红	4
热工基础	48	4	刘丛林	4
工程流体力学	32	4	李晓畅	4
数据结构与算法	56	6	杨静	5
数字信号处理	48	4	张勇刚	5
机器学习理论	48	4	李波	7
现代制造工程	56	6	薛开、郑金兴	6
机器人学基础	32	4	张立勋	5
现代控制工程	56	4	隋立明	6
测试技术	32	4	谭定忠	6
机电与液压传动及控制	64	6	王克义、张岚	5

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
李敬花	女	1973-10	智能制造工程导论	教授	哈尔滨工业大学	航空宇航制造工程	博士	船舶智能制造体系构建技术、复杂制造系统建模技术、协同优化和智能决策技术	专职
徐建安	男	1977-10	计算机控制技术	教授	哈尔滨工程大学	机械设计及理论	博士	海洋能获取技术，波浪补偿技术，甲板机械轻量化设计技术	专职
薛开	男	1964-10	现代制造工程	教授	哈尔滨工程大学	船舶与海洋结构物设计制造	博士	现代集成制造系统、机电自动化	专职
王能建	男	1962-08	先进制造技术	教授	哈尔滨工程大学	船舶与海洋结构物设计制造	博士	智能制造系统、仿真、武器装备性能评估	专职
姚建均	男	1980-05	液压伺服系统	教授	哈尔滨工业大学	机械电子工程	博士	流体传动与控制、伺服机构、机器人技术	专职

钟宇光	男	1972-06	有限元法	教授	哈尔滨工程大学	船舶与海洋结构物设计制造	博士	机电系统动力学分析、控制系 统自动化、多尺度、动力学	专职
张波	女	1967-12	机械制图A	教授	哈尔滨工程大学	机械电子工程	博士	研究方向为水下智能机械与特种机器人技术	专职
刘贺平	男	1975-04	机械系统动力学分析	教授	哈尔滨工程大学	控制理论与控制工程	博士	空间可展结构、张拉整体机器人	专职
李广军	男	1963-01	机械制图A	教授	哈尔滨工程大学	控制理论与控制工程	博士	机械控制理论与控制工程	专职
赵文德	男	1964-10	现代制造工程	教授	哈尔滨工程大学	机械设计及制造	硕士	机械结构、水下机器人及特种装置、统化及自动化	专职
邢晓冬	男	1972-12	增材制造技术	教授	哈尔滨工业大学	材料加工工程	博士	增材制造技术及工艺	专职
王茁	男	1968-03	现代控制工程	教授	哈尔滨工程大学	控制理论与控制工程	博士	水下智能特种机器人技术、工备优化设计技术	专职
张立勋	男	1962-09	机器人学基础	教授	哈尔滨工业大学	机械电子工程	博士	特种机器人，伺服驱动控制，机器人机构学	专职
徐贺	男	1964-02	智能机器人系统设计	教授	哈尔滨工业大学	机械电子工程	博士	特种智能机器人、机器人化检测检修生产线	专职
王岚	女	1966-10	机械电子学	教授	哈尔滨工程大学	机械电子工程	博士	机器人技术，机电控制，智能控制技术	专职
谭定忠	男	1970-07	测试技术	教授	哈尔滨工程大学	控制理论与控制工程	博士	机器人技术、机电一体化技术、测控技术	专职
王平	男	1980-01	嵌入式微处理器原理与应用	副教授	哈尔滨工程大学	机械设计及理论	博士	机电系统自动化、机器视觉、觉、机械强度与设计	专职
史冬岩	女	1965-12	设计方法学	教授	哈尔滨工程大学	机械设计及理论	博士	有限元法、结构与声辐射、动与结构优化设计	专职

曲东越	男	1973-07	机械精度设计	副教授	莫斯科国立技术大学	机器人、机电一体化与机器人技术系统	博士	机械制造及其自动化，结构优化设计	专职
李霞	女	1972-07	数控技术	副教授	哈尔滨工业大学	机械制造及其自动化	博士	数控技术、智能制造、机电一体化	专职
李强	男	1970-02	现代制造工程	副教授	哈尔滨工程大学	机械制造及其自动化	博士	机械结构设计与分析、机械系统动力学	专职
李江	男	1975-10	机电产品智能设计理论与方法	副教授	哈尔滨工业大学	机械设计及其理论	博士	现代设计方法、数字化设计与制造、虚拟仿真	专职
谷塘	男	1988-07	机械振动	副教授	法国巴黎高等矿业学校	机械-材料	博士	极端工况下的特种材料与力学	专职
富威	男	1975-03	机械制图A	副教授	哈尔滨工程大学	机械设计及理论	博士	舰炮设计理论、船舶智能制造、核设备可靠性	专职
张岚	女	1971-10	机电与液压传动及控制	副教授	哈尔滨工程大学	控制理论与控制工程	博士	水下智能作业技术、仿生机器人技术及深水回接技术	专职
马洪文	男	1972-11	机电与液压传动及控制	副教授	哈尔滨工业大学	精密仪器	博士	熔敷工艺及熔敷机器人技术、水下工程机械	专职
贾鹏	男	1980-11	机电与液压传动及控制	副教授	哈尔滨工程大学	机械电子工程	博士	水下智能作业技术及控制系统	专职
侯恕萍	女	1972-05	智能机器人系统设计	副教授	哈尔滨工程大学	控制理论与控制工程	博士	水下机器人智能控制与对接技术	专职
弓海霞	女	1977-09	液压伺服系统	副教授	哈尔滨工程大学	控制理论与控制工程	博士	水下机器人技术、特种装备	专职
胡旭晟	男	1991-04	增材制造技术	副教授	法国特鲁瓦技术大学	材料、力学、光学与纳米技术	博士	增材制造技术，热-结构耦合分析	专职
郑金兴	男	1972-09	现代制造工程、智能运维与健康管理	副教授	哈尔滨工程大学	机械制造	硕士	数控技术、智能制造、智能运维与管理	专职
张艳秋	女	1973-09	金属塑性加工工艺与设备	副教授	哈尔滨工业大学	材料加工工程	博士	金属塑性加工工艺与设备，金属成形、疲劳损伤与断裂；	专职

于凌涛	男	1977-05	测试技术	副教授	哈尔滨工业大学	机械电子工程	博士	外科手术机器人、智能机器人、机电一体化技术	专职
王克义	男	1979-02	机电与液压传动及控制	副教授	哈尔滨工程大学	机械电子工程	博士	康复机器人技术、牵引绳索并联机器人技术、机电一体化技术	专职
刘崇	男	1980-06	现代制造工程	讲师	哈尔滨工程大学	机械设计及理论	博士	机械自动化及计算机辅助流体机械设计	专职
宋得宁	男	1991-03	数控技术	讲师	大连理工大学	机械电子工程	博士	数字化制造与智能制造、机床/机器人运动规划与控制	专职
杨博歆	男	1989-04	海洋装备智能制造	讲师	哈尔滨工程大学	船舶与海洋结构物设计制造	博士	船舶智能制造理论与方法	专职
周青骅	男	1990-07	制造系统智能调度与云服务	其他中级	哈尔滨工程大学	船舶与海洋结构物设计制造	博士	船舶智能制造理论与方法	专职
常艳艳	女	1977-11	机械制图A	讲师	哈尔滨工程大学	机械电子工程	博士	视景仿真、超精密表面残余应力、车削研究、微阻研究	专职
运飞宏	女	1988-09	液压伺服系统	讲师	哈尔滨工程大学	机械电子工程	博士	水下生产系统技术、海洋工程装备技术	专职
刘星	男	1990-02	计算机控制技术	讲师	哈尔滨工程大学	机械工程	博士	水下机器人故障诊断与容错控制	专职
张晓侠	女	1990-09	工业物联网与大数据分析	讲师	法国巴黎萨克雷大学	信号与图像处理	博士	复杂系统健康状态监测与早期故障诊断	专职
赵亚楠	女	1979-12	机械设计基础A	讲师	哈尔滨工程大学	机械电子工程	博士	金属塑性成形、加工理论与装备	专职
隋立明	男	1971-05	现代控制工程	讲师	哈尔滨工业大学	机械电子工程	博士	仿生机器人、软体机器人、柔性驱动器	专职
王兴远	男	1990-02	测试技术	讲师	大连理工大学	精密仪器及机械	博士	精密装配技术、超精密装配技术、无损检测技术	专职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	45
--------	----

具有教授（含其他正高级）职称教师数	17	比例	37.78%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	34	比例	75.56%
具有硕士及以上学位教师数	45	比例	100.00%
具有博士学位教师数	43	比例	95.56%
35岁及以下青年教师数	9	比例	20.00%
36-55岁教师数	30	比例	66.67%
兼职/专职教师比例	0:45		
专业核心课程门数	12		
专业核心课程任课教师数	12		

6. 专业主要带头人简介

姓名	李敬花	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	副院长
拟承担课程	智能制造工程导论			现在所在单位	哈尔滨工程大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年6月，哈尔滨工业大学，航空宇航制造工程						
主要研究方向	船海智能制造、复杂制造系统协同优化和智能决策						
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）	承担教改项目3项；发表教学研究论文4篇；国家级教学成果二等奖1项；黑龙江省教学成果一等奖2项；哈尔滨工程大学本科教学优秀主讲教师二等级1项，三等奖2项；哈尔滨工程大学青年教师师德师风先进个人奖2项；哈尔滨工程大学教学建设与研究工作评价三等奖2项；全国多媒体课件大赛高教工科组优秀奖2项；本科专业核心课程《船舶与海洋平台制造理论与方法》慕课建设和上线工作；出版专著2部，教材1部；作为校方负责人组织哈尔滨工程大学与中国船舶上海外高桥造船有限公司共同构建首批工业和信息化部校企协同育人平台基地。						
从事科学研究及获奖情况	船海智能制造团队负责人，船舶总装智能制造标准化体系组专家，《船舶工程》编委会副主任委员，《中国海洋平台》编委，ICIA国际会议Fuzzy System单元主席，中船集团信息化重塑总撰稿人等职务。先后主持了工信部高技术船舶科研项目、国家自然科学基金等30余项。在面向国家重大工程需求的工信部大型邮轮研发专项中，作为全部专项牵头单位中唯一的高校负责人，牵头主持1个重大项目（项目经费2.3亿），主研6个项目。作为船舶智能制造专项和海工智能制造专项的主要承研单位，研发成果成功应用于中船集团上海外高桥船厂、中海油、中集来福士、航天二院/五院等单位的实际生产制造过程，在船舶、海洋工程装备、高端邮轮智能制造方面处于国内领先地位。在国际国内顶级期刊发表论文30余篇，其中SCI检索论文10余篇，EI检索论文20余篇，申请专利及软著30余项。						
近三年获得教学研究经费（万元）	50			近三年获得科学研究经费（万元）	23000		
近三年给本科生授课课程及学时数	船舶与海洋平台制造理论与方法，192学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	14		

姓名	张立勋	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	所长
拟承担课程	机器人学基础			现在所在单位	哈尔滨工程大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	1995年1月，哈尔滨工业大学，机械电子工程						
主要研究方向	服务机器人、康复器械的开发，人机合作机器人和机电一体化技术研究						
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）	近年承担航天员虚拟作业训练机器人及协同控制技术研究等教学改革项目2项；出版教材5部，其中十一五、十二五国家级规划教材1部，十三五工信部立项教材1部。						
从事科学研究及获奖情况	主持和承担了科技部重点研发项目“航空应急救援技术”子课题、“863”重点项目“多功能助行康复机器人”、国家自然科学基金“合作机器人关键技术研究”、“下肢康复训练机器人关键技术研究”、“宇航员康复机器人”和教育部博士点基金“微重力下肌力训练与运动机能康复机器人”						

从事科学研究及获奖情况			
近三年获得教学研究经费（万元）	0.4	近三年获得科学研究经费（万元）	200
近三年给本科生授课课程及学时数	3D打印-从梦想到现实，72学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	18

姓名	王能建	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	先进制造技术			现在所在单位	哈尔滨工程大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2003年07月，哈尔滨工程大学，船舶与海洋结构物设计制造						
主要研究方向	智能制造、复杂系统仿真、武器装备性能评估、计算智能等						
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）	近年参与教学改革项目2项，出版专著1部。						
从事科学研究及获奖情况	主要从事智能制造、复杂系统仿真、武器装备性能评估、计算智能等方面的研究。承担国家863计划CIMS主题项目、国防预先研究项目在内的项目十余项。						
近三年获得教学研究经费（万元）	0.6			近三年获得科学研究经费（万元）	300		
近三年给本科生授课课程及学时数	机械与文明，48学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	18		

7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	4725.91	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	607（台/件）
开办经费及来源	1500万元，经费来源为中央财政生均和定额拨款、教育教学改革、实验条件建设专项拨款及学校自筹教育经费等。		
生均年教学日常运行支出（元）	50000		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	3		
教学条件建设规划及保障措施	学校及学院对智能制造工程专业的人才培养，具有较为完备的教学条件建设规划及保障措施。在学校的支持下，不断加大教学基础设施建设，目前，机械工程专业黑龙江省实验教学中心已重点建设数控加工技术等三个实验平台，实验中心已有仪器、设备等能够满足学生专业实践环节的能力培养需求。此外，实验中心的开放实验室还能够满足学生参加挑战杯、人工智能、互联网+、机器人等系列大赛的培训需求。已有校外实践教学基地能够满足拟建专业规模人数参加20天左右的生产实习、毕业实习和实践。 哈尔滨工程大学是我国船海领域相关学科门类最齐全的行业特色大学，未来将进一步依托在“三海一核”（海军装备、船舶工业、海洋开发和核能应用）领域的专业优势，以培养智能制造领军人才为目标，行业人才需求为导向，持续保障智能制造工程专业教学条件建设的可持续发展性，提升“产学研用”办学效果，不断在管理体制、专业建设、人才培养方面进行完善，明晰实践教学体系过程、环节和指导思想及其相互关系，突出专业人才培养定位与特色，研发多种智能制造相关教学软件，加强专业课程体系建设，为智能制造工程专业发展提供有力支撑，为完善智能制造教学条件建设提供重要保障。		

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）
智能化大型客船建造物流集配教学演示仿真系统	自制	1	2021年	2600
智能化大型客船内装设计建造教学演示仿真系统	自制	1	2021年	3100
智能制造信息系统集成数据中心	Lenovo EMC（SAS-HDD，36TB）	1	2021年	350
三维工艺协同模型集成测试软件	集成测试软件	1	2020年	90
智能化海工平台项目管理教学演示仿真系统	自制	1	2020年	2200
智能化大型客船计划管理教学演示仿真系统	自制	1	2020年	1800
设备信息模型测试模块	测试模块	1	2020年	88
现场可视化系统	现场可视化	1	2020年	98
虚拟云桌面协同信息系统	虚拟桌面数80，其中带GPU虚拟桌面数10	1	2020年	850
机器学习工作站	R7000-16G/AMD R2600	8	2020年	105
Speedgoat系统	IO323（SN5966）	1	2020年	223.4
垂直关节机械臂	550	2	2020年	94.9
六自由度机器人	700	2	2020年	97.9
带传动实验台	JXP-A（375W）	5	2020年	43.95
教学型刚性转子动平衡实验机	DP-II	5	2020年	48.75
工业级液压元件拆装实训系统	JXGYQ-B	2	2020年	97.85
ABB IRB 1200机器人	ABB IRB 1200-7/0.7	1	2020年	108

齿轮精度测量实验软件开发	网络版	1	2020年	49.8
智能制造信息系统集成逻辑控制服务器	Thinkcenter 64core 128GB DIMM	1	2019年	550
智能制造信息网络服务器	自制	1	2019年	160
液压同步提升装置	TY-TS-MJ	3	2019年	120
液压泵站系统	TY-CXH-09-20	1	2019年	100
3D打印机	F170	1	2019年	140.7
电液伺服机械疲劳试验机	PMW-6	1	2019年	190
带传动试验台	JXP-A	5	2019年	219
机械运动方案设计综合训练实验台	JXYD	1	2019年	178
插齿机拆装测绘与分析实验台	CCJ	4	2019年	188
机器人示教软件	SJ1	1	2019年	77
垂直关节机械臂	JXB	1	2019年	96
六自由度机器人	TD1	1	2019年	98
电磁轴承控制系统	非标	1	2019年	200
数控车床	CAK3665	2	2019年	257
3D打印机	BOX+	4	2019年	196
智能化大型客船项目资源均衡教学演示仿真系统	自制	1	2018年	1960
滑动轴承试验台	THZ- 1 (600W, 负载0-300KG)	12	2018年	351.6
计算与脑机接口及机器人模拟平台	SP26MIEG	1	2018年	61
PLC训练实验箱	S7- 300 (SIMATIC)	12	2018年	360
普通车床	CA6140A (1500)	1	2018年	59.5
数控车床	CAK3665	3	2018年	378
普通车床	CA6136/750	3	2018年	139.2
液压传动性能测试台	长庆 CQYZ-M/C2	1	2017年	160
液压伺服控制试验台	长庆 CQYZ-M/D	1	2017年	220
保障活动调度规划与控制系统	非标定制	1	2017年	300
水液压综合试验台	HGC-SY60-00A (HGC69)	1	2017年	745
四轴运动控制开发平台	SSC-20-20-20-R-B (4Z)	2	2017年	57
三维数控平台	SSC-20-20-20B	2	2017年	80.58
迷你型数控加工铣床	XK7110C (SIEMENS)	3	2017年	98.3
迷你型数控加工车床	CK6125 (SIEMENS)	3	2017年	89.15
滑动轴承试验台	HZ-I	13	2017年	27
拆装用减速器	BA-JSQ	15	2017年	4.1
机械工程创新套件	CXTJ (480*360*95)	1	2017年	169.75
机械手模型装置	FZ-JMX	2	2017年	35
物料分拣实训装置	FZ-WL	2	2017年	32
小型立体仓库模型	SB-LCM	2	2017年	36
机电一体化实训平台	SB-JYZ	2	2017年	54
影像型万能工具显微镜	19JPC- V (100*200MM)	1	2017年	129.3
振动试验台	ES-30-370	1	2017年	492
液压动力站	MPS80	1	2017年	158.65
台式计算机	清华同方	36	2017年	162
数控车床	CAK3665	2	2017年	252
数控车床	CAK3665	2	2017年	252
数控车床	CAK3665	1	2017年	126
机构运动创新设计方案拼装实验台	JXJP- D (1280*350*680MM)	16	2016年	474.99
压电陶瓷驱动器	E00. C3	2	2016年	151.3
刚性转子动平衡实验台	CQP	10	2016年	237
慧鱼工业机器人套装	*	10	2016年	100
滑动轴承试验台	HDZC-1	1	2015年	296
振动模态测试分析装置	DH5922N	1	2015年	223.7
全自动贴片机	TYD-KP6050	1	2015年	140

混装线排序系统软件	排序计算	1	2014年	85
装配线平衡系统软件	平衡控制计算	1	2014年	95
3D打印快速成型机	FDM型	12	2014年	119.88
六自由度平台	P-104	1	2013年	171.5
激光微加工卧式回转系统	J32H-300	1	2013年	81.6
振动噪声数采与后处理软件	V1.0	1	2013年	96.6
超短基线声频跟踪与通讯系统	TRACKLINK 1500MA	1	2013年	248.28
轴系结构实验箱	*	15	2013年	135
数字式6DOF试验仿真系统	P009	1	2012年	260
机构简图的测绘及分析模型	JGC-D	3	2012年	75
机械电子学实验箱	非标	10	2012年	66
电子水平仪	DEG-I	10	2012年	126
工控计算机	研华 IPC610	20	2012年	114
工控计算机	研华 IPC5122	24	2012年	142.8
快走丝线切割机	DK7732	4	2012年	161.5
快走丝线切割机	DK7732	4	2012年	161.5
电力测功机	QSZF-100.0N.M	1	2012年	107.5
普通卧式车床	CDS6136/750	5	2012年	165
普通卧式车床	CDS6136/750	5	2012年	165
数控车床	CKA6136/750	1	2012年	107.2
数控车床	CKA6136/750	1	2012年	107.2
数控车床	CKA6136/750	1	2012年	107.2
数控车床	CKA6136/750	1	2012年	107.2
超动态信号测试分析系统	DH5939D(8通道)	1	2011年	156.2
虚拟仿真模型减模算法软件	XU-V1	9	2011年	193.5
基于STEP-TOOLS数据交换软件	STEP-TOOLS	10	2011年	378
电控实验台	MYDK01	1	2011年	200
机械方案创意设计实验仪	创新CX-E型	10	2010年	130
五位一体化实验仪	创新CX- 5IN1 一型	2	2010年	105
初级XP模块机器人	XP-R1022	23	2010年	73.6
多普勒流速记录仪	NAV QUEST60MICRO	1	2010年	192.03
仿真计算软件	ANSYS12.1	1	2010年	264
地面移动机器人	采用工业控制主版 P43.0处理器,	1	2010年	147.5
磨损试验机	M-2000A	1	2009年	108
装配机器人	FDLG-R-3	1	2009年	125
普通卧式车床	CA6136	10	2008年	258
立式铣床	X5030	2	2008年	139.6
滑动轴承实验机	HS-A	4	2007年	114
机械设计自控陈列柜	JS-18B	1	2007年	78.85
机械原理自控陈列柜	JY-10B	1	2007年	70.3
UG NX3软件	UG NX3	1	2007年	335.27
双轴车削中心(含刀具)	SK15JLMS(CAD/CAM)	1	2007年	911.39
多功能综合老化系列	ELEC-V	1	2007年	103
集成电路高温动态老化系统	ELEA-V	1	2007年	228
三维激光扫描系统	*	1	2007年	1095.4
五轴五联动加工中心	ITNC530	1	2007年	2396.33
三坐标测量机	GLOBAL IMAGE7107	1	2006年	1107.28
数显自准直仪	0.2"	1	2006年	68
三向车削测力系统	YDCIII89	2	2006年	128
万能齿轮测量机	3001D	1	2006年	275
教学机器人	GCJQR-1	3	2006年	195
普通车床	CA6140	2	2006年	81.6
三向铣削测力仪	YDX-111	2	2006年	176.6
铣床	X6132	1	2006年	95.9

万能工具显微镜数显	19JPC	1	2006年	97
万能工具显微镜	19JC	1	2006年	85
大工显微镜	JX6	3	2006年	106.5
数控车床	CAK6136V	4	2006年	380
数控铣床	XKT14G	1	2006年	234
数字控制加工系统	HANWHA-SL16SE	1	2006年	955.44
过程控制系统	THJ-3型	1	2006年	127.5
物料系统	GWD2005	1	2006年	758
激光快速成型系统	GLM2020	1	2006年	356.98
MATLAB软件	Matlab（正版）	1	2006年	238.35
DSP开发系统（软件）	*	1	2006年	336.85
三向车削测力仪	YDC-111201	3	2005年	192
单片机开发实验箱	LAB6000/51	25	2005年	83.75
测试开发实验台	CSY-9101	12	2005年	66
高精度低速走丝切割机	XENON	1	2005年	595
液压实验台	CDKJ-23A	9	2005年	333
数控系统（精雕机）	JDPMS-G	1	2005年	124.8
机械电子实验箱	组装	10	2005年	63.06
四柱万能液压机	Y32-160T	1	2005年	126
工业培训系统EMCO	EMCO	40	2005年	1075.7
三维激光扫描仪	RESCAN	1	2004年	170
万能升降台铣床	卧铣	2	2004年	165.6
万能升降台铣床	卧铣	2	2004年	165.6
全自动激光雕刻机	MARS YAG-E	1	2004年	146.4
电脑控制塑料注塑机	CWI-120BV	1	2004年	149.6
线切割加工机	CTW500-TA	1	2004年	131
线切割加工机	CTW500-TA	1	2004年	181
电火花成形机	HCD630K	1	2004年	335
数控镗铣床	TK6411A	1	2004年	698
快速成型机	HRP-IIIB	1	2003年	255
表面粗度测量仪	2201	2	2002年	118.5
大型工具显微镜	JX6	2	2002年	76
表面粗糙度测量仪	2205	1	2002年	110.68
万能测长仪	JDY-2	5	2002年	160
物流控制实验装置	*	1	2002年	187
立式综合加工机床	FV-800A	1	2001年	883.42
工业机器人	SV3	1	2001年	170.8
工业机器人	UP6	1	2001年	213.86
液体动压轴承试验台	HS-A	6	2000年	68.4
万能工具显微镜	19JA	1	2000年	68.4
电火花成形机床	HCD300ZK（DK7132	1	2000年	106.24

总体判断拟开设专业是否可行	☒ 是 ☐ 否
---------------	--

理由:

专家组听取了哈尔滨工程大学关于设置“智能制造工程”专业方案的汇报，经过评议，形成意见如下：

1. 哈尔滨工程大学作为工业和信息化部直属高校，设置“智能制造工程”专业符合国家战略发展需要，符合学校“三海一核”办学定位和服务领域，以及新工科专业人才培养需求；

2. 学校在专业所属机械工程学科领域具有丰富的专业办学经验及资源积累，智能制造工程专业师资队伍能够满足人才培养需求，科教平台优势明显，教学资源丰富，质量保障体系完备，具备开设“智能制造工程”专业所需必要条件；

3. 专业建设目标清晰，人才培养模式先进，课程知识体系完整、培养方案和课程设置合理，能够体现基础、前沿和交叉特色。

专家组一致认为哈尔滨工程大学达到了“智能制造工程”专业办学要求和条件，办学特色鲜明，同意增设“智能制造工程”本科专业。

拟招生人数与人才需求预测是否匹配		☒ 是 ☐ 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	☒ 是 ☐ 否
	实践条件	☒ 是 ☐ 否
	经费保障	☒ 是 ☐ 否

专家签字:

胡金鹏 杨一凡 张何印 李若生 张福军
 李广明 申柳 刘忠岳 马继建 谌博