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）： 湖北理工学院

学校主管部门： 湖北省

专业名称： 智能建造

专业代码： 081008T

所属学科门类及专业类： 工学 土木类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2020-07-01

专业负责人： 缑勇

联系电话： 15871219016

教育部制

1.学校基本情况

学校名称	湖北理工学院	学校代码	10920
学校主管部门	湖北省	学校网址	http://www.hbpu.edu.cn/
学校所在省市区	湖北黄石湖北省黄石市桂林北路16号	邮政编码	435003
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	黄石高等专科学校，黄石理工学院		
建校时间	1975年	首次举办本科教育年份	2004年
通过教育部本科教学评估类型	合格评估	通过时间	2010年10月
专任教师总数	1059	专任教师中副教授及以上职称教师数	449
现有本科专业数	59	上一年度全校本科招生人数	4072
上一年度全校本科毕业人数	3367	近三年本科毕业生平均就业率	93%
学校简要历史沿革（150字以内）	湖北理工学院是一所以工为主,工理结合,多学科协调发展的省属普通本科高校，有40年的办学历史，2004年升本并成立黄石理工学院，2011年更名为湖北理工学院。 学校占地2189亩；设教学院部19个，本科专业59个。4个学科为省级重点学科，“环境科学与工程学科群”为省级优势特色学科群。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	2019年新增机器人专业、数据科学与大数据技术专业和健康服务与管理专业；2020年新增生物制药专业；2017年产品设计专业停招一年；2018年安全工程专业停招一年；2020年轨道交通信号与控制专业、交通运输专业和生物工程专业拟停招一年。		

2.申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	081008T	专业名称	智能建造
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	土木类	专业类代码	0810
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	土木建筑工程学院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	土木工程	开设年份	2005年
相近专业2专业名称	工程管理（注：可授工学或管理学学士学位）	开设年份	2004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

<table>
<tr><td>申报专业主要就业领域</td><td colspan="2">学生毕业后可在工程全过程管理模式下，从事一般土木工程项目的智能建造相关工作，进行数字化设计、工业化制作、智能化施工、信息化管理等方面工作。就业单位主要是施工单位（中建、中铁、中交及各省市相关施工企业等），同时涵盖规划设计研究单位（土木工程类设计等）、监理单位、业主单位（房地产、工业、商业、通信、地铁、机场、市政等建设单位）、政府部门（建委、交通委、建设局等）、互联网、智慧城市单位（腾讯、阿里、网易、华为）等。</td></tr>
<tr><td>人才需求情况</td><td colspan="2">住房和城乡建设部《2016-2020 年建筑业信息化发展纲要》提出：“十三五”期间，着力增强智能化、BIM、大数据等信息技术集成应用能力，建筑业的智能化、数字化、网络化要取得突破性进展，中国建筑业全面进入智能建造的时代。同时智能技术的快速发展和实际应用，促进各个产业增效提速，智能化时代的来临必将催生智能化建造和智慧化城市的到来。
为保证增设专业的科学性和可行性，准确掌握智能制造专业人才市场需求情况，考虑疫情情况不便于大规模实地调研，我们采用麦客CRM制作表单进行调研。调研对象分为传统相关行业和新兴行业，收集调研信息，然后进行整理、分析，辅助电话调研，重点对象访问调研。传统行业调研对象有中建、中交、中核、中铁、中国一冶、中国十五冶、中国葛洲坝集团，这些单位与我院有长期合作关系，长期招聘毕业生，并且给与高度的好评，对智能建造专业需求也提出需求。国内最大的智能制造软件商广联达公司也长期招聘我们的毕业生，对我们的学生认可度很高，我院在各类BIM大赛中获奖的学生受到公司和其他用人单位的青睐。
另外，我们还调研了新兴行业，主要是智慧城市单位，包括腾讯、阿里、网易、华为等，智慧城市项目同样需要智能建造人才，而且将是一个庞大的市场。
通过调研数据表明，64.29%的调研对象近三年招聘智能建造毕业生占所招聘人员的百分比约是25%以下，28.57%的调研对象近三年招聘智能建造毕业生占所招聘人员的百分比约是25%~50%。目前这些单位智能建造项目所使用的人才主要来源于土木工程、建筑电气工程、建筑设备工程技术、机电工程、智能建造等。80%的单位认为其他专业人员做智能建造相关岗位的匹配低于60%，主要是缺乏专业技能知识。无法完成的智能建造项目的主要原因有公众对BIM应用技术了解有限，推广不足，智能建造专业人才缺乏，智能化BIM技术要求高。调研对象100%愿意。与学校建立长期的人才培养合作关系。
通过多方调研，结果如下：

年度计划招生人数40
预计升学人数5
预计就业人数35
其中：中铁二十五局集团有限公司5
中建二局北京分公司5
中铁十一局集团有限公司5
中建铁路投资建设集团有限公司4
中国葛洲坝集团路桥工程有限公司4
中国一冶集团河南分公司4
中国十五冶金建设集团有限公司4
广联达科技股份有限公司4</td></tr>
<tr><td rowspan="7">申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）</td><td>年度计划招生人数</td><td>40</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>35</td></tr>
<tr><td>中铁二十五局集团有限公司</td><td>5</td></tr>
<tr><td>中建二局北京分公司</td><td>5</td></tr>
<tr><td>中铁十一局集团有限公司</td><td>5</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

	中建铁路投资建设集团有限公司	4
	中国葛洲坝集团路桥工程有限公司	4
	中国一冶集团河南分公司	4
	中国十五冶金建设集团有限公司	4
	广联达科技股份有限公司	4

智能建造专业人才培养方案

一、专业介绍

学科代码：0810；学科门类：工学；专业代码：081008T

为了适应国家发展战略和未来建设需求，实现建筑业的升级转型，教育部于 2018 年在土木类特设智能建造新工科专业。智能建造以土木工程专业为基础，融合计算机科学与技术、机械电子工程、工程管理等专业发展而成。

二、专业培养目标

本专业面向未来区域经济建设和社会发展需求，培养掌握智能建造相关原理和基本方法，具有一定跨学科发展和应用程序设计能力，获得智能建造工程师和注册建造师的基本训练，能胜任一般土木工程项目的智能建造相关工作，进行智能化施工、信息化管理、数字化设计的，专业知识广、基础知识扎实、实践应用能力强、综合素质好，具有创新精神和创业能力的，德智体美全面发展的高级复合应用型人才。

通过 5 年实际工作锻炼，期望毕业生成长为土木工程施工、管理、设计等岗位的技术骨干，达到以下目标：

（1）具备合格智能建造工程师的素质和能力；

（2）能够从事房屋建筑和市政工程等领域的基本智能化设计、施工和运维服务等专业工作；

（3）能在一个设计、施工或管理团队中担任重要角色；

（4）能够通过继续教育或其它途径更新自己的知识，提高自己的能力，紧跟相关领域新理论和新技术的发展；

（5）有良好的身体素质、思想修养和职业道德，有意愿并有能力服务社会。

三、专业培养特色及基本要求

1．专业培养特色

本专业依托土木工程、计算机科学与技术、机械电子工程等几个省一流专业以及湖北省综合改革试点专业工程管理进行建设，主要服务于区域经济建设和社会发展需求，培养具备土木工程专业基础，掌握智能化技术，拥有基本编程能力的复合应用型技术人才。培养体系以学生为中心，以就业为导向，确立设计、施工、运维管理三个主方向，以施工、管理为主，也可拓展至造价和智能监测。

实行“3+3*0.5”定向式“回炉再造”人才培养模式，将生产实习和毕业实习打通

为专业实习，与就业单位或就业岗位挂钩，利用第 6 学期期末暑假时间，加上第 7 学期的 9 月，延长专业实习时间为 3 个月，实施“任务驱动式分散主动实习法”，学生返校后重点针对就业单位或就业岗位需求的“订单式”制订职业模块，采取“定向式”的强化教学，最后一个 0.5 要求学生到企业进行完全的“顶岗实习”，完成一个完整的“理论-实践-理论-实践”的学习过程。同时把毕业设计选题、准备时间前移到第 6 学期，与专业实习深度对接，每个教师分配 8 名左右学生，并聘请企业专家为导师，试行“双导师制”和“烛光计划”，充分发挥导师的导学、导研、导就业“三导”作用，毕业设计选题与专业实习融合，做到真题真做，有效提高人才培养的效果。

2．人才培养基本要求

大学四年的在校教育，要求学生熟练掌握智能建造专业所需的数学、计算机科学、工程科学相关的专业基础理论，重点学习材料力学、工程制图、房屋建筑学、工程结构、电工技术、电子技术、C++程序设计、微机原理及应用、智能测绘、土力学与地基基础、Windows 程序设计、数据库原理与设计、土木工程施工原理与装配式建筑施工、建设法规、土木工程概预算、智能机械与机器人、工程经济与项目管理等课程及相关实习实训，掌握土木工程智能化设计、施工、管理等原理和技能。同时接受爱国主义思政教育和身体素质提升活动。

通过系统化教育培养，要求达到以下基本要求：

（1）工程知识：能够将数学、计算机科学、工程基础和专业知识用于解决智能建造专业的复杂工程问题。

（2）问题分析：能够应用数学、计算机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智能建造专业的复杂工程问题，以获得有效结论。

（3）设计（开发）解决方案：能够设计（开发）满足智能建造特定需求的体系、结构、构件（节点）或者施工方案，并在设计环节中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。在提出复杂工程问题的解决方案时具有创新意识。

（4）研究：能够基于科学原理、采用科学方法对智能建造专业的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、收集、处理、分析与解释数据，通过信息综合得到合理有效的结论并应用于工程实践。

（5）使用现代工具：能够针对复杂工程问题，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：能够基于智能建造相关的背景知识和标准，评价土木工程项目的设计、施工和运行的方案，以及复杂工程问题的解决方案，包括其对社会、健康、安

全、法律以及文化的影响,并理解智能建造工程师应承担的责任。

（7）环境和可持续发展：能够理解和评价针对智能建造专业的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：了解中国国情，掌握马克思主义等思政原理，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和行为规范，做到爱国爱党、责任担当、贡献国家、服务社会。

（9）个人和团队：在解决智能建造专业的复杂工程问题时，能够在多学科组成的团队中承担个体、团队成员或负责人的角色。

（10）沟通：能够就智能建造专业的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、表达或回应指令。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：在与智能建造专业相关的多学科环境中理解、掌握、应用工程管理原理与经济决策方法，具有一定的组织、管理和领导能力。

（12）终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，具有提高自主学习和适应智能建造新发展的能力。

四、主干学科

土木工程、计算机科学与技术、机械工程、管理科学与工程

五、修业年限

学制四年，修业年限 3～6 年。

六、授予学位

工学学士学位，具体授予条件按《湖北理工学院学士学位授予规定》办理。

七、主要课程

工程制图、理论力学、材料力学、结构力学、房屋建筑学、工程结构、电工技术、电子技术、C++程序设计、微机原理及应用、土木工程材料、土力学与地基基础、智能测绘、Windows 程序设计、数据库原理与设计、土木工程施工原理与装配式建筑施工、建设法规、土木工程概预算、智能机械与机器人、工程经济与项目管理等。

八、主要实践性教学环节和主要专业实验

图学综合训练、Revit 建模 、认识实习、电工与电子实习、智能测绘实习、智能设计实训、BIM 建筑工程计量与计价实训、招投标软件实训、数字建造技术、专业实习、

项目管理沙盘实训、BIM5D 实训、BIM 机电工程实训、毕业设计（论文）等。

九、学位课程

马克思主义原理、材料力学、工程结构、微机原理及应用、土力学与地基基础、土木工程施工原理与装配式建筑施工、智能机械与机器人、工程经济与项目管理。

十、毕业学分具体要求

总学分	必修课学分	专业选修课学分	通识教育选修课学分	实践环节学分	课外学分
192	122.5	11	4	44.5	10

十一、培养方案附表

（一）教学计划表

1．理论必修课程学期教学进程计划表

课程名称	课程编号	总学时	理论学时	实验学时	实训/课外	学分	周学时	考核方式	开课院部	课程性质	开课学期
思想道德修养与法律基础 Moral Cultivation and Basics of Law		48	32		16	3	4	T	马院	通识教育	1
体育Ⅰ Physical Education Ⅰ		24	16		4(4)	1.5	2	T	体育部	通识教育	
大学英语AⅠ College English AⅠ		48	40		8	3	4	E	外国语	通识教育	
计算机应用基础 Basics of Computer Programming		40	10	30		2.5	3	T	计算机	通识教育	
阅读鉴赏与写作沟通 Reading Appreciation and Writing Communication		30	20		10	2	2	T	师范	通识教育	
大学生心理健康教育（1-6 学期） Mental Health Education		32	32			2		T	学工部	通识教育	
军事理论 Military Theory		32	16		16	2	2	T	学工部	通识教育	
高等数学AⅠ Advanced Mathematics AⅠ		72	72			4.5	6	E	数理	学科基础	
智能建造专业导论* Introduction to Civil Engineering		16	16			1		T	土建	专业必修	
工程制图 Engineering Graphics		48	38	10		3	4	E	土建	专业必修	
大学生职业发展与创新创业基础 Career Development, Innovation and Entrepreneurial Basics for College Students		32	16		16	2	2	T	双创学院	专创融合	
小计		422	308	40	74	26.5	29				
中国近现代史纲要 Outline of Chinese Contemporary and Modern History		48	32		16	3	4	T	马院	通识教育	2
体育Ⅱ Physical Education Ⅱ		24	16		4(4)	1.5	2	T	体育部	通识教育	
大学英语AⅡ College English AⅡ		48	40		8	3	3	E	外国语	通识教育	
形势与政策（2-7 学期） World Affairs and State Policy		32	32			2		T	马院	通识教育	

高等数学A Ⅱ Advanced Mathematics A Ⅱ		96	96			6	6	E	数理	学科基础	
大学物理B Ⅰ College Physics B Ⅰ		40	40			2.5	4	E	数理	学科基础	
电工技术 Electrotechnics		40	32	8		2.5	3	E	电气	学科基础	
C++程序设计 C++ Programming		40	22	18		2.5	3	T	计算机	学科基础	
理论力学 Theoretical Mechanics		32	32			2	3	E	土建	专业必修	
小计		400	342	26	32	25	28				
体育Ⅲ Physical Education Ⅲ		24	16		4(4)	1.5	2	T	体育部	通识必修	3
大学英语A Ⅲ College English A Ⅲ		48	40		8	3	3	E	外国语	通识教育	
线性代数 Linear Algebra		32	32			2	4	T	数理	学科基础	
大学物理B Ⅱ College Physics B Ⅱ		40	40			2.5	4	E	数理	学科基础	
电子技术 Electronic Technology		40	32	8	0	2.5	4	E	电气	学科基础	
材料力学 Material Mechanics		56	50	6		3.5	4	E	土建	专业必修	
房屋建筑学 Building Construction		40	34	6		2.5	5/	E	土建	专业必修	
土木工程材料 Civil Engineering Materials		24	16	8		1.5	/5	E	土建	专业必修	
小计		304	260	28	16	19	26				
体育Ⅳ Physical Education Ⅳ		24	16		4(4)	1.5	2	T	体育部	通识教育	4
大学英语A Ⅳ College English A Ⅳ		48	40		8	3	3	E	外国语	通识教育	
概率论与数理统计 Probability and Mathematics Statistic		40	40			2.5	4	T	数理	学科基础	
微机原理及应用 Principle and Application of Microcomputer		32	32			2	3	T	计算机	专业必修	
结构力学 Structural Mechanics		48	46	2		3	4	E	土建	专业必修	
工程结构 Engineering Structure		80	80			5	6	E	土建	专业必修	
小计		272	254	2	16	17	22				
马克思主义基本原理 Fundamentals of Marxism		48	32		16	3	4	E	马院	通识教育	5
体育Ⅴ Physical Education Ⅴ		24	16		4(4)	1.5	2	T	体育部	通识教育	
土力学与地基基础 Soil Mechanics and Foundation		56	48	8		3.5	5	E	土建	专业必修	
Windows 程序设计 Windows Programming		32	32			2	3	E	土建	专业必修	
智能测绘 Intelligent Mapping		40	30	10		2.5	4	E	土建	专业必修	
小计		200	158	18	24	12.5	18				
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Socialism with Chinese Characteristics		80	56		24	5	6	E	马院	通识教育	6
体育Ⅵ Physical Education Ⅵ		24	16		4(4)	1.5	2	T	体育部	通识教育	

土木工程施工原理与装配式建筑施工 Construction Principle of Civil Engineering and Prefabricated Building Construction		56	56			3.5	4	E	土建	专业必修	
建设法规 Building Code		24	24			1.5	4/	E	土建	专业必修	
土木工程概预算 Budgetary Estimate for Civil Engineering		32	32			2	/4	E	土建	专业必修	
小计		216	184		32	13.5	16				
智能机械与机器人 Intelligent Machines and Robots		48	48			3	5	E	机电	专业必修	7
工程经济与项目管理 Engineering Economy and Project Management		56	56			3.5	6	E	土建	专业必修	
BIM 机电计量计价 BIM Electrical and Mechanical Metrology		24	24			1.5	3	T	机电	专业必修	
大学生就业创业指导 Career and Entrepreneurship Guidance for College Students		20	20			1	5	T	土建	专创融合	
小计		148	148			9	19				

注：带*号课程以讲座为主、慕课为辅形式授课。

2．理论选修修课程学期教学进程计划表

课程名称		课程编号	总学时	理论学时	实验学时	实训/课外	学分	周学时	考核方式	开课院部	课程性质	开课学期
建筑设备 Building Equipment	二选一		32	32			2	3	T	土建	专业选修	4
建筑智能化系统工程 Building Intelligentization Systems Engineering			32	32			2	3	T	土建		
小计			32	32			2	3				
土木工程仿真基础 Foundation of Civil Engineering Simulation	二选一		24	24			1.5	3	T	土建	专业选修	5
工程抗震 Earthquake Resistance of Engineering			24	24			1.5	3	T	土建		
市政工程 Municipal Engineering	二选一		32	32			2	3	T	土建		
道路与桥梁工程 Road and Bridge Engineering			32	32			2	3	T	土建		
小计			56	56			3.5	6				
智能监测 Intelligent Monitoring	二选一		24	24			1.5	4/	T	土建	专业选修	6
结构检测 Structural Inspection			24	24			1.5	4/	T	土建		
数据库原理与设计 Principle and Design of Database	二选一		32	32			2	/4	T	土建		
绿色建筑与绿色施工 Green Building and Green Construction			32	32			2	/4	T	土建		
小计			56	56			3.5	4				
施工安全* Construction Safety	四选二		16	16			1		T	土建	专业选修	7
建设监理* Construction Supervision			16	16			1		T	土建		

物联网技术概论* Introduction of Internet Technology			16	16			1		T	计算机		
建筑 3D 打印技术* 3D Printing Technology for Buildings			16	16			1		T	土建		
			32	32			2					

注：带*号课程以讲座为主、慕课为辅形式授课。

3．课堂实践课程学期教学进程计划表

课程名称	课程编号	总学时	理论学时	实验学时	实训/课外	学分	周学时	考核方式	开课院部	课程性质	开课学期
大学物理实验Ⅰ Experiments in College Physics Ⅰ		22		22		0.5	2	T	数理	课堂实践	2
		22		22		0.5	2				
大学物理实验Ⅱ Experiments in College Physics Ⅱ		20		20		0.5	2	T	数理	课堂实践	3
小计		20		20		0.5	2				
数字建造技术 Digital Construction Technology		48		48		1.5	4	T	土建	课堂实践	7
小计		48		48		1.5	4				

4．集中性实践课程学期教学进程计划表

课程名称	课程编号	周数	学分	大型作业	课程设计	实习实训	毕业设计	开课院部	课程性质	开课学期
军事训练 Military Training		2	2			√		学工部	集中实践	1
图学综合训练 Comprehensive Training of Graphics		1	1			√		土建		1
小计		3	3			2				
认识实习 Perceptual Practice		1	1			√		土建	集中实践	3
电工与电子实习 Electrical and Electronics Practice		1	1			√		电气		
小计		2	2			2				
Revit 建模 Revit Modeling		2	2			√		土建	集中实践	4
小计		2	2			2				
智能设计实训 Intelligent Design Training		2	2			√		土建	集中实践	5
智能测绘实习 Practice of Intelligent Surveying and Mapping		2	2			√		土建		
小计		4	4			4				

BIM 建筑工程计量与计价实训 BIM Construction Engineering Measurement and Pricing Training		2	2			√		土建	集中实践	6
招投标软件实训 Tender Software Training		1	1			√		土建		
小计		3	3			3				
专业实习 Professional Internship		8	8			√		土建	集中实践	7
项目管理沙盘实训 Project Management Sand Table Training		1	1			√		土建		
BIM5D 实训 BIM5D Training		1	1			√		土建		
BIM 机电工程实训 BIM Mechanical and Electrical Engineering Training		2	2			√		土建		
小计		12	12			12				
毕业设计（论文） Graduation Designs (Thesis)		16	16				√	土建	集中实践	8
小计		16	16				1			

5．通识教育选修课程

要求学生在修业年限内完成 4 个学分，跨学科门类选修课程学分不少于 2 学分，慕课教学课程学分不少于 1 学分。

6．课外综合素质拓展环节

根据“湖北理工学院“第二课堂成绩单”制度暂行办法”以及“湖北理工学院“第二课堂成绩单”积分认定细则（试行）的规定，要求学生在修业年限内完成 10 个学分。

（二）课程体系结构表

类　别	理论教学						实践教学	
	通识教育必修	通识教育选修	学科基础	专业必修	专业选修	创新创业	课堂实践	集
学时数	726	64	440	744	176	52	90	
学分数	45.5	4	27.5	46.5	11	3	2.5	
学分占比 %	23.7%	2.08%	14.32%	24.22%	5.73%	1.56%	1.3%	

（三）周学时统计表

类别/学期	一	二	三	四	五	六	七	八
课堂教学周数	14	16	14	14	12	14	10	0
实践教学周数	3	0	2	2	4	3	8	16
教学周数合计	17	16	16	16	16	17	18	16
课堂教学周学时	29	30	28	27	24	20	23	0

执笔：缑勇　　院长：程涛　　批准日期：2020 年 7 月

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
工程制图	48	4	刘明虹、邵剑杰	1
理论力学	32	3	张宇旭、周全	2
材料力学	56	3	秦立平、缑勇	3
结构力学	48	4	晏克勤、缑勇	4
房屋建筑学	40	5	刘明虹、邵剑杰	3
工程结构	80	6	晏克勤、周全	4
电工技术	40	3	蔡笑风、马学军	2
电子技术	40	3	马学军、蔡笑风	2
C++程序设计	40	4	刘天印、罗显枫	3
微机原理及应用	32	3	倪波、张国军	4
土力学与地基基础	56	5	程涛、裴红艳	5
智能测绘	40	4	涂群生、张定邦	5
Windows程序设计	32	3	罗显枫、刘天印	5
土木工程施工原理与装配式建筑施工	56	4	吴洁、吴振华	6
建设法规	24	4	李烨君、张定邦	6
土木工程概预算	32	4	李冬梅、吴振华	6
数据库原理与设计	32	4	张国军、倪波	6
智能机械与机器人	48	5	徐赐军、王永奉	7
工程经济与项目管理	56	6	张莉、张玘	7
数字建造技术	48	4	张莉、李冬梅	7

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
程涛	男	1975-07	土力学与地基基础、智能建造专业导论	教授	华中科技大学	结构工程	博士	土木工程智能监测	专职
吴洁	男	1967-10	土木工程施工原理与装配式建筑施工、施工安全	教授	武汉城市建设学院	工业与民用建筑	学士	工程项目管理及施工技术	专职
晏克勤	女	1974-03	工程结构、结构力学	教授	同济大学	土木工程专业	博士	土木工程	专职
秦立平	男	1980-05	材料力学、土木工程仿真基础	副教授	北京科技大学	工程力学	博士	建筑结构与力学	专职
张莉	女	1975-07	工程经济与项目管理、数字建造技术	副教授	武汉科技大学	企业管理	硕士	项目管理、BIM技术	专职
罗显枫	男	1979-09	Windows程序设计、C++程序设计	副教授	大连理工大学	土木工程专业	博士	土木工程仿真软件开发	专职
缑勇	男	1981-10	结构力学、材料力学	副教授	河南理工大学	采矿工程	硕士	岩土工程	专职
李冬梅	女	1972-11	土木工程概预算、数字建造技术	副教授	华中科技大学	建筑与土木工程	硕士	工程造价咨询、BIM技术	专职
张定邦	男	1982-10	市政工程、智能测绘	副教授	中国地质大学	地下建筑工程	博士	道路工程、隧道工程	专职
裴红艳	女	1972-03	建设监理、土力学与地基基础	副教授	焦作工学院	建筑工程	学士	结构工程	专职

吴振华	男	1976-10	土木工程施工原理与装配式建筑施工、土木工程概预算	副教授	华中科技大学	结构工程	硕士	建筑结构、技术、造价	专职
袁建议	男	1976-08	智能监测、道路与桥梁工程	教授	上海同济大学	道路与铁道工程	博士	道路工程技术 现代岩土工程技术	专职
张宇旭	男	1979-01	理论力学、土木工程材料	教授	武汉理工大学	结构工程	硕士	土木工程	专职
马学军	男	1969-09	电工技术、电子技术	教授	华中科技大学	电气工程	博士	电力电子	专职
刘天印	男	1969-04	C++程序设计、Windows程序设计	教授	华中科技大学	管理科学与工程	博士	管理信息系统、数据挖掘	专职
涂群生	男	1967-04	智能测绘	其他正高级	河南理工大学	测绘工程	学士	建筑物的变形观测	专职
刘明虹	女	1966-11	房屋建筑学、工程制图	副教授	华中科技大学	结构工程	硕士	建筑工程	专职
杨友全	男	1977-10	结构检测、绿色建筑与绿色施工	其他中级	空军后勤学院	后方专业勤务	硕士	结构检测，绿色建筑	专职
张玘	女	1980-09	工程经济与项目管理、BIM5D实训	讲师	武汉大学	结构工程	硕士	管理科学与工程、BIM	专职
周全	男	1983-03	工程结构、建筑设备	讲师	武汉大学	结构工程	博士	结构工程、自然建筑	专职
李烨君	女	1988-11	建设法规、工程抗震	副教授	武汉理工大学	土木工程专业	博士	结构可靠性及静、动力特性分析等	专职
蔡笑风	男	1985-03	电工技术、电子技术	讲师	火箭军工程大学	航空宇航科学与技术	博士	动力系统监测与故障诊断	专职
邵剑杰	男	1986-05	工程制图、Revit建模	讲师	桂林理工大学	城市规划与设计	硕士	城乡规划设计	专职
徐赐军	男	1979-08	智能机械与机器人、BIM机电计量计价	副教授	同济大学	机械工程	博士	智能机械	专职
张国军	男	1973-02	数据库原理与设计、物联网技术概论	副教授	华中科技大学	计算机软件与理论	博士	数据挖掘、分布式数据库	专职
倪波	男	1980-01	微机原理及应用、数据库原理与设计	副教授	武汉大学	计算机应用技术	博士	机器学习	专职
王永奉	男	1984-10	智能机械与机器人、建筑智能化系统工程	讲师	河北工业大学	机器人机构学	博士	机器人	专职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	27		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	8	比例	29.63%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	21	比例	77.78%
具有硕士及以上学位教师数	24	比例	88.89%
具有博士学位教师数	15	比例	55.56%
35岁及以下青年教师数	4	比例	14.81%
36-55岁教师数	23	比例	85.19%
兼职/专职教师比例	0:27		
专业核心课程门数	20		
专业核心课程任课教师数	22		

6.专业主要带头人简介

姓名	程涛	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	土建学院院长
拟承担课程	土力学与地基基础、智能建造专业导论			现在所在单位	湖北理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年毕业于华中科技大学土木工程专业						
主要研究方向	土木工程						
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）	[1]湖北省教育厅重点教研项目“土木工程专业建设的研究和实践”（2007-2009，第3人，负责实践教学计划设计和分析，结题，成果获湖北理工学院教学成果二等奖） [2]湖北省教育厅重点教研项目“土木工程专业实验教学体系改革研究”（2011-2013，负责人，已结题，成果获湖北理工学院教学成果三等奖） [3] 湖北省教育厅重点教研项目“土建类专业校企共建人才培养‘3e模式’”（2014-2015，第四人，已结题，成果获湖北理工学院教学成果二等奖） [4] 省级教学研究项目“基于转型发展以BIM技术为核心的工程管理专业人才培养改革与创新研究”（2016-2017，第三人，已结题） [5] 湖北理工学院重点教研项目“融合专业认证体系及应用型人才培养目标要求的土木工程专业‘力学---结构‘课程体系改革及教学实践”（2018-2019，第二人，负责课程群体系设计） [6] 省级实习实训基地“黄石市建筑产业联盟”项目（30万，负责人，在建） [7] 湖北省教育厅“荆楚卓越人才协同育人计划项目---土木工程专业”（30万，第二人，在研 ） [8] 湖北省综合改革试点专业建设项目---“土木工程”（20万，第三人，在研） [9] 湖北省综合改革试点专业建设项目---“工程管理”（20万，第三人，在研） [10] 中央财政支持地方高校建设专项“土木工程”教学实验中心建设项目（2010-2012，300万，主持，通过验收并投入应用） [11] 中央财政支持地方高校建设专项“矿区城市建设及地质灾害三维信息化智能监测中心”建设项目（2020，200万，主持，在建）						
从事科学研究及获奖情况	[1] 黄石市自然科学优秀论文论著奖三等奖(第一人，2020) [2] 中国产学研合作创新成果奖（第一人，2019） [3] 湖北省科技进步一等奖（10/15， 2017） [4] 湖北省第12届自然科学优秀论文奖一等奖(第一人，2008) [5] 湖北省第12届自然科学优秀论文奖二等奖(第一人，2008) [6] 湖北省第13届自然科学优秀论文奖二等奖(第一人，2010) [7] 黄石市首届自然科学优秀论文论著奖二等奖(第一人，2007). [8] 黄石市第二届自然科学优秀论文论著奖三等奖(第一人，2011) [9] 湖北省土木建筑学会第12届自然科学优秀论文奖一等奖(第一人，2010) [10] 湖北省土木建筑学会第12届自然科学优秀论文奖一等奖(第一人，2010) [11] 湖北省土木建筑学会第11届自然科学优秀论文奖一等奖(第一人，2008) [12] 湖北省土木建筑学会第11届自然科学优秀论文奖二等奖(第一人，2008)						
近三年获得教学研究经费（万元）	200			近三年获得科学研究经费（万元）	260		

近三年给本科生授课课程及学时数	土力学100学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	30

姓名	吴洁	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	土建学院副院长
拟承担课程	土木工程施工原理与装配式建筑施工、施工安全			现在所在单位	湖北理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	1989年毕业于武汉城建学院工民建专业						
主要研究方向	施工技术与管理						
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）	主持参与省级质量工程项目4项，主编教材2本，发表教研论文3篇，2016获校级教学成果奖二等奖1项						
从事科学研究及获奖情况							
近三年获得教学研究经费（万元）	90			近三年获得科学研究经费（万元）	15		
近三年给本科生授课课程及学时数	施工安全60学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	10		

姓名	晏克勤	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	工程结构、结构力学			现在所在单位	湖北理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2013年毕业于同济大学土木工程专业						
主要研究方向	结构抗风/风雪耦合/建筑环境						
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）	2017年校级教研项目一项(重大)，参与省级教育质量工程项目四项，指导优秀毕业设计5人次						
从事科学研究及获奖情况	2017年省级自然科学基金结题一项，横向科研项目（在研）阳光房空气质量模拟，2018年湖北省优秀中青年创新团队。						
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）	23		

近三年给本科生授课课程及学时数	2020.3 建筑结构84学时； 钢结构40学时； 2019.9 材料力学72学时； 2019年3月 理论力学48学时， 结构力学72学时， 钢结构40学时 2018.9 材料力学72学时； 2018年3月 钢结构40学时，理论力学48学时， 工程力学40学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	30

姓名	秦立平	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	建筑工程系主任
拟承担课程	材料力学、土木工程仿真基础			现在所在单位	湖北理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2010年毕业于北京科技大学工程力学专业						
主要研究方向	建筑结构与力学分析						
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）	校级教研项目结题1项，参与省级教育质量工程项目2项，近三年发表教研论文3篇。						
从事科学研究及获奖情况	主持省教育厅科研项目1项，省科技厅科研项目1项，住建厅项目1项。						
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	每年，结构力学80学时，砌体结构32学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	30		

姓名	张莉	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	党支部书记
拟承担课程	工程经济与项目管理、数字建造技术			现在所在单位	湖北理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2004年毕业于武汉科技大学工程管理专业						
主要研究方向	工程项目管理						

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）	2017-2020兴趣驱动下的创业教育网络平台构建与碎片化学习模式研究（省级教研，第1参与人）2015-2018基于转型发展以BIM技术为核心的工程管理专业人才培养改革与创新研究（省级教研，负责人） 2017工程管理专业BIM教育系统化研究.科技创业 2018年湖北省教学成果奖三等奖（第三人） [1]2015.10中国建设教育协会第八届BIM算量大赛总决赛冠军优秀指导教师 [2]2015.10中国建设教育协会第八届BIM算量大赛钢筋算量一等奖指导教师 [3]2015.10中国建设教协会第八届BIM算量大赛钢筋土建算量一等奖指导教师 [4]2016.03互联网+创新创业大赛湖北省银奖指导教师 [5]2016.03 校级优秀毕业设计优秀奖 [6]2016.03 校级优秀毕业设计优秀奖 [7]2016.03 湖北省优秀学士学位论文指导教师 [8]2016.03 校优秀班主任标兵 [9]2017.06广联达公司《建筑工程识图与制图》课程设计优秀指导教师 [10]2017.06广联达公司《建筑工程计量与计价》课程设计优秀指导教师 [11]2017.06 校级优秀毕业设计优秀奖3项 [12]2017.12校级优秀班主任 [13]2017.11“互联网+”大学生创业大赛省级铜奖 [14]2018.11中国建筑教育协会2018全国高等学院BIM应用技能大赛BIM施工项目赛项管理团队第三名、BIM5D施工管理专项第一名 [15]2018.11中国建筑教育协会2018全国高等学院BIM应用技能大赛BIM造价赛项管理团队第三名 [16]第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛湖北省优秀奖.指导老师2019.9 [17]2019.11中国建筑教育协会2019全国高等学院BIM应用技能大赛BIM施工项目赛项管理团队第三名、项目管理沙盘第一名
从事科学研究及获奖情况	2012《接力技术在工程项目管理中的应用》湖北省教育厅（教育厅科研项目） 2013阳光新干线项目成本控制 2016三维地图中建筑模型制作 2019-2020基于 BIM 技术的智能建造实训中心建设（教育部协同育人项目，负责人）

近三年获得教学研究经费（万元）	1.5	近三年获得科学研究经费（万元）	10
近三年给本科生授课课程及学时数	工程项目管理、项目管理信息系统、 BIM技术应用、土木工程概预算等 550学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	35

7.教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	2247.74	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	1775（台/件）
开办经费及来源	湖北省教育经费		
生均年教学日常运行支出（元）	1536.6		
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	教学条件建设规划：1、进一步加强实验室建设：我校将在现有的土木工程实验教学中心、省级信息技术与应用实验教学示范中心、省级重点机电系统虚拟仿真实验教学中心、湖北智能机器人工程实验室、电气与电子信息实验教学示范中心等基础上进一步加强建设，筹建装配式建筑协同研发创新中心等实验基地，以满足智能建造专业全部课程的实验教学。2、进一步加强实习实训基地建设：我校将在已有的省级实习实训基地以及十多个同企业联合建立的就业实习基地基础上，实施资源共享、课程共建，深化人才培养协同机制。邀请行业专家担任兼职教授或企业导师，探索实践教学新途径，构建专业新结构，更新人才知识体系，以产业和技术发展的最新成果推动智能建造专业发展。3、进一步加强师资队伍建设：一方面对中青年专业骨干教师加大培养力度，选派优秀教师到国内外高校进修、交流，鼓励青年教师深入企业进行实践锻炼，提升业务能力。另一方面通过多种途径引进专业高端人才。最终组成一支专业相关度高的，职称、年龄、学历结构合理的师资队伍。保障措施：成立由院长为组长的专业建设领导小组，加强管理协调，指导和督促“智能建造专业”建设的工作进展，并在政策、制度和经费上予以大力支持。		

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）
微型电子计算机	扬天M4602d	4	2013年	14.4
微型电子计算机	HPpro3330	5	2013年	29
静态GPS测量系统	V9R	8	2013年	241.92
电子测距仪	PD40	2	2013年	3.2
电子测距仪	D5	1	2013年	2.68
微型电子计算机	HPpro3330	10	2013年	41.8
微型电子计算机	HP3340MT	39	2013年	169.26
微型电子计算机	HP3340MT	1	2013年	4.34
液塑限联合测定仪	LP-100D	16	2014年	28.8
力传感器	50T	4	2014年	6
力传感器	30T	1	2014年	1.5
力传感器	30T	2	2014年	3
力传感器	30T	1	2014年	1.5
力传感器	20T	4	2014年	4.8
力传感器	10T	4	2014年	4.8
力传感器	2T	1	2014年	1
千斤顶	RCS1002	4	2014年	11.2
力传感器	20T	3	2014年	3
微型电子计算机	HPpro3330	1	2014年	8.5
微型电子计算机	HPZ420	1	2014年	13
非饱和土三轴实验系统	HKUST	1	2014年	428.5
微型电子计算机	DELL	1	2014年	9.25

微型电子计算机	DELL	1	2014年	9.25
微型电子计算机	联想TS240	1	2014年	9
微型电子计算机	联想扬天M4600	1	2015年	5.9
地质雷达系统	DADICH	1	2015年	502.4
高压三轴实验系统	HPTAS	1	2015年	606.1
地质灾害监控系统	VENT6	1	2015年	1900
笔记本电脑	联想E450C	1	2014年	4.8
高温炉	STSYL-1	1	2009年	1.5
标准振筛机	STSJ-3	5	2009年	12.5
真空干燥箱	STZK-82	1	2009年	2.48
水泥胶砂振动台	ZT-96	1	2009年	1.4
混凝土弹模测定仪		1	2009年	1.3
混凝土渗透仪	STZHS-4	1	2009年	7.5
动弹测定仪	DT-16H	1	2009年	16.5
全自动温控设备	STYH-80	1	2009年	15
恒温恒湿标准养护箱	HBY-60B	1	2009年	12
砂浆稠度测定仪	STSC-145	1	2009年	0.8
砂浆稠度测定仪	STSC-145	1	2009年	0.8
砂浆渗透仪	SS-15	1	2009年	3.8
电子静水天平		1	2009年	1.8
电热鼓风干燥箱	101-4A	1	2009年	6.4
电动液压脱模机	STM-2	1	2009年	6
圆盘粉碎机	STFS-175	1	2009年	2.2
鄂式破碎机	C003	1	2009年	1.5
桥梁挠度检测仪	BJQN-4D	1	2009年	188.98
智能型全站速测仪	NTS-362R	5	2010年	70.86
力锤	LC-01A	1	2010年	1.68
力锤	LC-02A	1	2010年	2.1
力锤	LC-04A	1	2010年	2.3
加速度传感器	CA-YD-186	8	2010年	6.96
功率放大器	YE5874A	1	2010年	22
信号源	YE1311E	1	2010年	5.6
激振器	JZK-50	1	2010年	18
传感器灵敏度校准器	YE5503	1	2010年	12
测力计	YE4871	1	2010年	3.6
测力计	YE4871	1	2010年	3.6
测力计	YE4871	1	2010年	3.6
拾振器	941B	10	2010年	33
拾振器	941B	1	2010年	3.3
放大器	941B	1	2010年	9.3
数据采集器	uT3202FRS-ICP	1	2010年	50.2
放大器	UT4101	1	2010年	2.2
微型电子计算机	Vostro220S	10	2010年	38.5
微型电子计算机	DELL545S	1	2009年	5.3
打印机	佳能LBP3250	1	2009年	1.7
微型电子计算机	DELL220s	6	2009年	21
微型电子计算机	联想启天M2680	1	2007年	29.3
电动重型击实仪	STDJ-3A	1	2010年	8.5
电动重型击实仪	STDJ-3A	1	2010年	8.5
静力触探仪	STCLD-1	3	2010年	36
笔记本电脑	长城T42-H	1	2010年	4
微型电子计算机	长城嘉翔C	5	2010年	13
动态信号采集器	XL3304S	6	2010年	93
抗折抗压试验机	TYE-20	1	2011年	18
混凝土碳化试验箱	CCB-70F	1	2011年	21

混凝土贯入阻力测定仪	HG-1000S	1	2011年	8.3
混凝土综合性能测定仪	HPC-001S	1	2011年	14
混凝土渗透性电测仪	NEL-PER	1	2011年	17.4
重烧试验炉	CSL-01	1	2011年	22.5
混凝土含气量测定仪	HC-7S	1	2011年	3
集料碱活性养护箱	JKS	1	2011年	6.8
微型电子计算机	DELL380MT	1	2011年	3.7
力传感器	BHR-4	1	2011年	0.82
力传感器	BHR-4	1	2011年	0.82
力传感器	BHR-4	1	2011年	0.98
力传感器	BHR-4	1	2011年	0.98
液压千斤顶	QB100	8	2011年	89.6
液压加载控制台	JSF-II/31.5-4	1	2011年	40
液压加载控制台	JSF-II/31.5-4	1	2011年	40
微型电子计算机	Thinkcenlre	1	2011年	4
微型电子计算机	SOHOO迅扬	1	2007年	26.23
微型电子计算机	DELLV230SR-766	1	2011年	3.6
长柱压力机	YAW6506	1	2012年	326
水准仪	DL-2007	6	2012年	42
经纬仪	J6E	20	2012年	46
全站仪	NTS-312R	10	2012年	95
笔记本电脑	XPS142	1	2012年	6.7
激光打印机	LBP2900	3	2012年	2.97
激光打印机	施乐2050	1	2012年	3.6
微型电子计算机	DELLI620R	1	2012年	3.4
微型电子计算机	DELLI620R	1	2012年	3.4
微型电子计算机	DELLI620R	1	2012年	3.4
微型电子计算机	DELLI	1	2012年	3.4
电子天平	WT100001KF	8	2012年	8.8
电子天平	WT60001KF	8	2012年	6.4
土壤夯实密度测试仪	ZXL4114	1	2012年	58
混凝土厚度测试仪	ZBL	6	2012年	33.6
洛式硬度仪	HR150A	8	2012年	35.2
柜式空调机	KFR-72LW/DY-IB(R3	1	2012年	5.35
绘图仪	C7769B	1	2004年	25.8
电阻应变仪	YJ-29	1	1996年	2.8
电阻应变仪	YJ-29	1	1996年	2.8
电阻应变仪	YJ-29	1	1996年	2.8
电阻应变仪	YJ-29	1	1996年	2.8
电阻应变仪	YJ-25	1	1996年	2.6
水准仪		1	1999年	1.19
经纬仪	6＂倒像	16	1999年	69.12
经纬仪	2＂倒像	1	1999年	12.6
三联中压固结仪	GJY-1600	10	2002年	42
三速等应变直剪仪	SDJ-Z	10	2002年	34.8
四联等应变直剪仪	SDJ-3	1	2002年	10.3
十二联直剪预压仪	ZYY-3	1	2002年	4.5
十二联直剪预压仪	ZYY-3	1	2002年	4.5
中压台式三轴仪	主机TSZ30-20	1	2002年	34.5
中压台式三轴仪	TSZ30-20	1	2002年	6.4
两用标准击实仪	SJL-1	10	2002年	16.5
电动相对密度仪	JDM-2	1	2002年	3.9
液限塑限测定仪	GYS-2	10	2002年	17
摇摆式筛析机	YS-4	1	2002年	3.3
摇摆式筛析机	YS-4	4	2002年	13.2

土力学参数测试仪	TWJ-1	1	2002年	2.7
电子天平	MP1000g-1200g	1	2002年	6
电热恒温干燥箱	300	1	2002年	2.5
浮点工程动测仪	RSM-24FD	1	2005年	127.8
水准仪	宾得AFL320	1	2005年	9.3
智能型全站仪	宾得R322M	1	2005年	76.6
静态电阻应变仪	cm-11-10	16	2006年	55.2
电液伺服试验机	SHT4605(600KN)	1	2006年	143.23
电液伺服试验机	YAW4306(3000KN)	1	2006年	130
电子扭转试验机	CTT500(500Nm)	1	2006年	52
电子扭转试验机	CTT500(500Nm)	1	2006年	52
电子万能试验机	CMT5305(300KN)	1	2006年	144
电子万能试验机	CMT5305(300KN)	1	2006年	144
电子万能试验机	CMT5305(300KN)	1	2006年	144
动态信号测试系统	UT3316FS	1	2006年	113
动态信号测试系统	UT3316FS	1	2006年	113
多点静态测试系统	CM-1L-16	1	2006年	3.12
摆锤冲击试验机	ZBC2302-3(300J)	1	2006年	76
静态电阻应变仪	XL2101G	1	2006年	15.5
静态电阻应变仪	XL2101G	1	2006年	15.5
静态电阻应变仪	XL2101G	1	2006年	15.5
静态电阻应变仪	XL2101G	1	2006年	15.5
静态应变仪	YE6265	1	2006年	24.68
疲劳试验机	JNT125571(250KN)	1	2006年	300
砌体强度轴压仪	SL-80	1	2007年	11.5
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.8
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.98
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.85
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.88
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.8
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.85
力传感器	BHR-4	6	2007年	4.8
力传感器	BHR-4	4	2007年	3.4
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.98
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.88
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.85
力传感器	BHR-4	1	2007年	0.85
楼板测厚仪	DJLC-A	1	2007年	19.5
压电加速度传感器	CA-YD-109	8	2007年	7.68
多功能平板车		1	2007年	1
液压加载控制台	JSF-11/31.5	1	2007年	40
液压加载控制台	JSF-11/31.5	1	2007年	40
多功能强度检测仪	SHJ-40	1	2007年	9.3
多功能强度检测仪	SHJ-40	1	2007年	9.3
多功能强度检测仪	SHJ-40	1	2007年	9.3
多功能强度检测仪	SHJ-40	1	2007年	9.3
钢筋位置测试仪	KON-RBL（D）+	1	2007年	17
金属超声仪	DUT-760	1	2007年	43
锚杆拉力计数显仪	ZY-20	1	2007年	7.2
非饱和三轴仪	FSY30-1	1	2009年	72
多路径三轴仪	sy60C	1	2009年	132.5
真三轴仪	ZSY-1	1	2009年	209
三轴蠕变仪	FSR-6	1	2009年	55
推土器	TYT-3	1	2009年	1.1
无侧限抗压仪	YSH-2	1	2009年	8.8

三轴真空饱和装置	SYP	1	2009年	3.3
土壤湿度密度仪	WS-1	1	2008年	1.5
液压千斤顶	Q30B	1	2007年	7
液压千斤顶	Q100B	1	2007年	11.2
液压千斤顶	Q100B	1	2007年	11.2
液压千斤顶	Q60B	1	2007年	9.2
液压千斤顶	Q60B	1	2007年	9.2
液压千斤顶	Q30B	1	2007年	7
液压千斤顶	Q30B	1	2007年	7
液压千斤顶	Q30B	1	2007年	7
电瓶叉车	CPD15-C	1	2007年	75.68
电子秤	T2000	1	2007年	1.45
电子秤	T2000	1	2007年	1.45
百分表	0-50、0-30	30	2007年	30.9
计算机	DELL3020	5	2016年	24.5
路面材料强度试验机	YZM-2B	8	2016年	46.4
摆式摩擦系数测定仪	不详	1	2016年	3.4
摆式摩擦系数测定仪	不详	1	2016年	3.4
摆式摩擦系数测定仪	不详	1	2016年	3.4
微型电子计算机	D027	14	2017年	63.7
微型电子计算机	M610-D327	35	2017年	202.3
图型工作站	THINK P310	5	2017年	56.5
微型电子计算机	联想扬天T4900D	3	2018年	14.85
程控电阻应变仪	XL2118A	11	2018年	44
微型电子计算机	Vostro3470	1	2018年	4
电子万能试验机	UTM5305	1	2018年	134
电子万能试验机	UTM5305	1	2018年	134
等强度梁实验系统	XL2101C	10	2006年	22
电测实验装置	BDCL-3	10	2006年	50
砂浆强度检测仪	SJY800A	1	2007年	3.8
回弹仪	HT-225	10	2007年	8.3
数显回弹仪	HT-225W	1	2007年	8.5
数显回弹仪	HT-225W	1	2007年	8.5
钢筋锈蚀测试仪	DJXS-05	1	2007年	17
非金属超声仪	ZBL-U520	1	2007年	36
裂缝宽度测试仪	DJK-2	6	2007年	27.6
混凝土取芯钻孔机	HZ-15	1	2007年	7
混凝土取芯钻孔机	HZ-15	1	2007年	7
电动脱模机	DTM-150	1	2002年	3.5
灰浆泵	UB3	1	2006年	6
冷却塔	15T/H含2匹立式水泵	1	2009年	7.5
水泥细度负压筛析仪	FSY-150	1	2009年	1.3
水泥净浆搅拌机	NJ-160A	1	2009年	1.9
水泥胶砂搅拌机	JJ-5	1	2009年	1.6
电动抗折仪	DKZ-6000	1	2009年	7.3
混凝土搅拌机	STWJ-60	1	2009年	4.5
维勃稠度仪	ZC3-A	1	2009年	1.4
维勃稠度仪	ZC3-A	1	2009年	1.4
混凝土振实台		1	2009年	1.2
混凝土振实台		1	2009年	1.2
混凝土冻融箱	STDRJ-2	1	2009年	56.17
混凝土收缩膨胀仪	STHSP-145	1	2009年	2
砂浆搅拌机	STSJ-15	1	2009年	3.2
钢筋切割机	GQ-40C	1	2009年	4.25
沥青针入度测定仪	STLZ-2	1	2009年	2.4

沥青软化点测定仪	STLL-3	1	2009年	1.8
沥青软化点测定仪	STLL-3	1	2009年	1.8
低温数显延伸度仪	STYD-3	1	2009年	15
数显恒温水浴	STSY-3	1	2009年	0.95
沥青粘度测定仪	STLN-2	1	2009年	1.8
沥青抽提仪	STCT-4	1	2009年	2.5
沥青脆点仪	LS-1	1	2009年	0.85
沥青混合料搅拌机	STLJ-5	1	2009年	9
马歇尔稳定度测定仪	STM-5	1	2009年	9.5
马歇尔电动击实仪	STMJ-1A	1	2009年	5.5
野外承载板测定仪	STYC-1	1	2009年	1.2
水泥细度负压筛析仪	FSY-150	1	2010年	1.3
水泥细度负压筛析仪	FSY-150	1	2010年	1.3
水泥细度负压筛析仪	FSY-150	1	2010年	1.3
水泥胶砂搅拌机	JJ-5	1	2010年	2
水泥胶砂搅拌机	JJ-5	1	2010年	2
水泥胶砂搅拌机	JJ-5	1	2010年	2
沥青针入度测定仪	STLZ-1	5	2010年	10
沥青软化点测定仪	STLL-3	6	2010年	15
数显恒温水浴	STSY-2	6	2010年	6.6
沥青抽提仪	STCT-4	1	2010年	3
沥青抽提仪	STCT-4	1	2010年	3
沥青粘度测定仪	STLN-2	1	2010年	2.5
沥青粘度测定仪	STLN-2	1	2010年	2.5
电动轻型动力触探仪	STCT-1A	1	2010年	2
电动轻型动力触探仪	STCT-1A	1	2010年	2
电动轻型动力触探仪	STCT-1A	1	2010年	2
路面平整度测定仪	STPZ-3	1	2010年	14
石灰剂量测定仪	SG-6	1	2010年	2.8
石灰剂量测定仪	SG-6	1	2010年	2.8
石灰剂量测定仪	SG-6	1	2010年	2.8
振动测试与控制台	XL3419	6	2010年	36
振动教学试验仪	XL3419A	6	2010年	93
钢筋弯曲试验机	GW-40B	1	2011年	29
电动抗折试验机	DZK-6000	1	2011年	9
电动抗折试验机	DZK-6000	1	2011年	4.6
裂缝综合测试仪	PTS-E40	1	2011年	19
氯离子扩散系数测定仪	RCM-DAL	1	2011年	17
混凝土钻孔取芯机	HZ-20型	1	2012年	8.6
混凝土钻孔取芯机	HZ-20型	1	2012年	8.6
贝克曼梁弯沉仪	5.4米	5	2012年	12.5
钢筋拉拔仪	HC-10T	1	2012年	2.6
钢筋拉拔仪	HC-20T	1	2012年	3.8
钢筋拉拔仪	HC-30T	1	2012年	4.7
钢筋拉拔仪	HC-50T	1	2012年	6.8
车辙试验仪	LHCZ-6	1	2014年	67
车辙试样成型机	LHCX-1	1	2014年	58
路面弯沉仪	GTJ	1	2014年	64.2
力学实验仪器及装置	XL3418T	10	2018年	130
桁架组件	XLHJ	1	2018年	10
桁架组件	XLHJ	1	2018年	10
桁架组件	XLHJ	1	2018年	10
桁架组件	XLHJ	1	2018年	10
桁架组件	XLHJ	1	2018年	10
水泥负压筛仪	FYS150-B	1	2018年	2.3

水泥负压筛仪	FYS150-B	1	2018年	2.3
水泥净浆搅拌机	NJ-160	1	2018年	2.2
水泥净浆搅拌机	NJ-160	1	2018年	2.2
FLAC3D系统	软件	1	2014年	187.15
GeoStudio系统	软件	1	2014年	107.35
同望公路工程造价管理系统	软件	60	2016年	111
装配式建筑混凝土结构工法楼互动沙盘	模型	1	2019年	210
程控电阻应变仪	XL2118A	10	2018年	40
力学实验仪器及装置	XL3418T	10	2018年	130
桁架组件	XLHJ	5	2018年	50
钢屋架电测装置	ZKHJ-02	5	2019年	224
金属材料试验机	NJW-500	1	2019年	53.8
金属材料试验机	NJW-500	1	2019年	53.8
品茗设计软件		1	2019年	260
万霆仿真实训软件		1	2019年	612.5
微型电子计算机	DELL	5	2005年	27.5
服务器	HPE DL388	1	2007年	20.4
电子万能试验机	UTM5305	1	2007年	134
电子万能试验机	UTM5305	1	2007年	134
传感器	*	1	2007年	2.8
千斤顶	*	1	2007年	1.7
微机控制电液伺服压力试验机	YAW-300	1	2007年	94.5
应变仪	XL2101B5G	1	2007年	9
减速机	JZQ250-1264-3Z	1	1994年	1.7
减速机	JZQ250-1264-3Z	1	1994年	1.7
减速机	500JZQ	1	1994年	2.6
交流弧焊机	BX-300-2	1	1994年	1.76
交流弧焊机	BX-160	1	1994年	2.98
交流弧焊机	BX-160	1	1994年	2.98
直流弧焊机	AG-300-2	1	1994年	1.25
失真度测试仪		1	1999年	4.8
低频信号发生器		1	1999年	1.72
机械原理示教机构	SJ-10D-1	10	2001年	50
机械传动示教仪	CD-JS-1801	18	2001年	40.05
电工电子实验装置	GDDS	14	2001年	235.2
线切割机床	DK7725	1	2002年	34
线切割机床	DK7740	1	2002年	51
数控铣床	XKA714	1	2002年	230
平面磨床	M7130H	1	2002年	68.5
摇臂钻床	Z3040X16	1	2002年	56
牛头刨床	B6065	1	2002年	28
数控车床	CJK6140	1	2002年	100
双踪示波器	XJ4328	10	2003年	27
数控车床		1	2003年	106
数控铣床		1	2003年	172
数控车床	CK0628A西门子802S	1	2003年	73
数控铣床	XK0816S	1	2003年	90
数控机床故障诊断	西门子802SNIM-2000	1	2003年	60
数控系统培训装置	FANUCNBF-1	1	2003年	82.5
集线器	实达SF1824	1	2003年	0.9
集线器	实达SF1824	1	2003年	0.9
全自动教学机器人	JQR-II	1	2003年	14
频率特性测试仪	BT3C-B	20	2003年	54
数字示波器	DS5102C	1	2003年	8.1

数字示波器	DS5102C	1	2003年	8.1
DSP开发系统	SZ-DSPII	1	2003年	8.2
DSP开发系统	SZ-DSPII	1	2003年	8.2
误码测试仪	HD88521	1	2003年	7.35
误码测试仪	HD88521	1	2003年	7.35
放热系数仪	LL-568	1	2003年	8.3
放热系数仪	LL-568	1	2003年	8.3
热交换器综合试验	LL-564	1	2003年	12.8
热交换器综合试验	LL-564	1	2003年	12.8
循环式空调实验	LL-514	1	2003年	19.8
循环式空调实验	LL-514	1	2003年	19.8
换热器综合实验台	LL-503	1	2003年	23.5
换热器综合实验台	LL-503	1	2003年	23.5
导热系数测定	LL-557	1	2003年	10.8
空调控制电教板	LL-517	1	2003年	11
空调控制电教板	LL-517	1	2003年	11
中央空调实验台	LL-508III	1	2003年	45
液压传动演示系统	XY-18	1	2003年	28.7
气动PLC实验台	XIOU.COM	1	2003年	34.53
综合液压传动实验	JCYS-01	1	2003年	42
信号系统实验箱	THSSC-2	1	2003年	4
信号系统实验箱	THSSC-2	1	2003年	4
信号系统实验箱	THSSC-2	1	2003年	4
光纤通信实验箱	EL-GT-1	1	2003年	3.6
光纤通信实验箱	EL-GT-1	1	2003年	3.6
机构运动方案设计	JYF-V	1	2003年	30
单片机开发系统	DVCC-598JH	40	2003年	115.2
电工技术实验装置	DGJ-3	20	2003年	319.6
数电模电实验箱	THDM-1	20	2003年	47.2
高频电子实验箱	TKGP-2	20	2003年	39.6
信号与系统实验箱	TKSS-B	20	2003年	49
通信原理实验箱	HD8621B	20	2003年	90
光纤通信实验箱	HD8614B	20	2003年	88
金相显微镜	重庆光电XJP-2C	20	2005年	57
金相显微镜试样	中大教仪	5	2005年	15.33
数字示波器	TDS1002	9	2005年	51.3
数字示波器	TDS2014	1	2005年	38.22
RLC电桥测试仪	DF2811A	1	2005年	3.36
RLC电桥测试仪	DF2811A	1	2005年	3.36
微机原理实验箱	TPC-2003A	30	2005年	82.5
轴系结构设计箱	湖南长庆JDI-A	8	2005年	20.8
齿轮测量实验箱	湖南长庆CLC-A	8	2005年	10.72
电机及自控实验台	浙江天煌DZSZ-1	1	2005年	26.73
电机及自控实验台	浙江天煌DZSZ-1	1	2005年	26.73
自动变速器实验台	JN-C-2	1	2005年	32
喷油器试验台	ICM6F-6	1	2005年	7.8
ABS制动实验台	JN-D-4	1	2005年	32
电控悬架实验台	JN-D-5	1	2005年	45
动力转向实验台	JN-D-8	1	2005年	28
轿车启动实验装置	JN-E-QD	1	2005年	7.9
轿车充电实验装置	JN-E-CD	1	2005年	7.9
轿车防盗实验装置	JN-E-FD	1	2005年	12
中央控制器	博慧myclassC180	1	2005年	3.3
电力电子实验装置	DJDK-1	10	2005年	332
电机拖动实验装置	DDSZ-1	5	2005年	143

DSP控制实验箱	ICETEK-5100	20	2005年	112
螺栓联接实验台	LDJ-B	5	2006年	74
数字存储示波器	CA2042	65	2006年	240.5
信号发生器	CA1640-02	20	2006年	19.8
失真度测试仪	MAD-201C	20	2006年	64
频谱分析仪		1	2006年	9.98
频谱分析仪		1	2006年	9.98
高频扫频仪		20	2006年	66
单片机微机实验仪	Dice-598K	30	2006年	50.4
电机及自动控制台	DZSZ-1	1	2006年	27.8
电机及自控实验台	DZSZ-1	1	2006年	27.8
电机及自控实验台	DZSZ-1	1	2006年	27.8
带传动实验台	DLS-B	5	2006年	43.2
机械创意实验台	JZCS-Ⅲ(B)	1	2006年	59.52
机械创意实验台	JZCS-Ⅲ(B)	1	2006年	59.52
滑动轴承实验台	HZSB-Ⅲ	5	2006年	60
画法几何模型	JRJH	1	2006年	8.93
画法几何模型	JRJH	1	2006年	8.93
模电实验箱	TKM-1	80	2006年	92
维修电工实训装置	THWD-1A	1	2006年	15.5
维修电工实训装置	THWD-1A	1	2006年	15.5
电机拖动实验装置	DDSZ-1	5	2006年	134
电梯实物教学模型	THPLC-DT	1	2006年	2.2
立体仓库教学模型	THWJX-1	1	2006年	21
材料分拣教学装置	THWCL-1	1	2006年	21
工业网络实验平台	THNN-2	1	2006年	192
无线电综合测试仪	EE5113	1	2006年	51.44
现代电工实训装置	THPDX-1	1	2006年	40.5
维修电工实训装置	THWD-1A	1	2006年	15.5
维修电工实训装置	THWD-1A	1	2006年	15.5
数字交流调速系统	THDTS-1	1	2006年	36
双踪示波器	YB4362	1	2006年	16.8
电路板制板设备	PCB制板2Y2518B	1	2006年	38
自动绕线机	FZ-870	1	2006年	6
自动绕线机	FZ-870	1	2006年	6
连杆校正器	*	1	2006年	1
操作台		1	2006年	1.1
数显洛式硬度仪	MC010-HRS-150	1	2007年	22
数显洛式硬度仪	MC010-HRS-150	1	2007年	22
电子布式硬度仪	MC010-HBE-3000A	1	2007年	21
电子布式硬度仪	MC010-HBE-3000A	1	2007年	21
三坐标测量机	RUBY1088	1	2007年	252.95
万能工具显微镜	JX13B	1	2007年	84
立体显微镜	ZOOM-645E	1	2007年	9.98
立体显微镜	ZOOM-645E	1	2007年	9.98
干涉显微镜	6JA	1	2007年	8.9
万能工具显微镜	JX13B	1	2007年	84
干涉显微镜	6JA	1	2007年	8.9
立式光学比较仪	JDG-S1	1	2007年	14
万能测长仪	JD18	1	2007年	39.6
万能测长仪	JD25-C	1	2007年	86.4
立式光学比较仪	JDG-S1	1	2007年	14
电火花加工机	D7132	1	2007年	60
牛头刨床	BC6063	1	2007年	41.5
牛头刨床	BC6063	1	2007年	41.5

牛头刨床	BC6063	1	2007年	41.5
误码测试仪		18	2007年	106.2
数字式噪声发生器		1	2007年	11.6
数字式噪声发生器		1	2007年	11.6
数字式噪声发生器		1	2007年	12.4
数字式噪声发生器		1	2007年	12.4
频谱分析仪		18	2007年	104.4
双路稳压电源		20	2007年	23
发动机变速器总成	现代车型	1	2007年	4
发动机变速器总成	富康车型	1	2007年	2.8
发动机变速器总成	富康车型	1	2007年	2.8
发动机变速器总成	富康车型	1	2007年	2.8
发动机变速器总成	富康车型	1	2007年	2.8
发动机变速器总成	依维柯车型	1	2007年	3.6
发动机变速器总成	五十铃车型	1	2007年	3
单轴倒立摆系统	GLIP2002	1	2007年	36
单轴倒立摆系统	GLIP2002	1	2007年	36
单轴倒立摆系统	GLIP2002	1	2007年	36
单轴倒立摆系统	GLIP2002	1	2007年	36
单轴倒立摆系统	GLIP2002	1	2007年	36
XY数控运动平台	GXY1010GT4	1	2007年	23.5
XY数控运动平台	GXY1010GT4	1	2007年	23.5
XY数控运动平台	GXY1010GT4	1	2007年	23.5
XY数控运动平台	GXY1010GP4	1	2007年	32.5
三自由度实验台	*	1	2007年	38
三自由度实验台	*	1	2007年	38
XY数控运动平台	GXY1010GP4	1	2007年	32.5
创新设计陈列柜	JXC-10	1	2007年	53
课程设计陈列柜	JXK-10	1	2007年	56
数控线切割机	DK7732	1	2007年	37
数控线切割机	DK7732	1	2007年	37
数控线切割机	DK7732	1	2007年	37
数控线切割机	DK7732	1	2007年	37
数控线切割机	DK7732	1	2007年	37
数控线切割机	DK7732	1	2007年	37
快速成型机	HTS-400	1	2007年	213
照度计	TES1339	1	2007年	1.16
SOPC实验箱	GX-SOC/SOPC-CIDE	1	2007年	8.26
SOPC实验箱	GX-SOC/SOPC-CIDE	1	2007年	8.26
激光雕刻机	LN900A	1	2007年	28.6
半自动真空吸塑机	SZB-7761	1	2007年	61
电子EDA实验系统	EL-EDA-VI	8	2009年	48
拆装用电控发动机	JN-P-8C	8	2010年	44
双柱举升机	TLT235SB	1	2010年	7
双柱举升机	TLT235SB	1	2010年	7
双柱举升机	TLT235SB	1	2010年	7
大型综合过程控制系统		1	2011年	89
ProfibusPA/DP物理总线型过控系统		1	2011年	43
工业以太网现场总线接入系统		1	2011年	65
ProfibusDP总线高级过控系统		1	2011年	98.2
ProfibusDP总线高级过控系统		1	2011年	98.2
工业控制操作台		1	2011年	2.5
ProfibusDP总线高级过控系统		1	2011年	98.2
工业控制操作台		1	2011年	2.5

工业控制操作台		1	2011年	2.5
工业控制操作台		1	2011年	2.5
高性能擂台比赛机器人	AS-UL	1	2011年	8.91
高性能擂台比赛机器人	AS-UL	1	2011年	8.91
六自由度模块化组合机器人本体	AS-SMRE	1	2011年	72
模块化创新实践教育机器人套装	AS-RobEI	1	2011年	5.67
能力风暴教学研究型机器人	AS-RE	1	2011年	25.12
人形机器人	AS-MRobotM	1	2011年	15.3
人形机器人	AS-MRobotM	1	2011年	15.3
人形机器人	AS-MRobotM	1	2011年	15.3
人形机器人	AS-MRobotM	1	2011年	15.3
人形机器人	AS-MRobotM	1	2011年	15.3
尾气分析仪（五气）	NHA-502型	1	2011年	16.8
液压制动系统实训台	YL-604-DP-ZD-STN3000	1	2011年	4.5
液压制动系统实训台	YL-604-DP-ZD-STN3000	1	2011年	4.5
液压制动系统实训台	YL-604-DP-ZD-STN3000	1	2011年	4.5
自动控制原理实验课件系统	LECT-1101	10	2012年	180
电路原理实验套件	LECT-1201	10	2012年	44.5
模拟电子电路实验套件	LECT-1202	10	2012年	63.5
虚拟仪器教学平台	NIELVISⅡHardware	10	2012年	234
机构测绘模型	JCK-A型	1	2012年	3.5
机械制图模型	一级圆柱减速器	8	2012年	6.8
高精度快速光谱辐射计	HAAS-2000	1	2012年	96.68
混合信号示波器	GDS-2014A	1	2013年	19.5
数字存储示波器	GDS2072A	1	2013年	13.2
数字存储示波器	GDS2072A	1	2013年	13.2
数字存储示波器	GDS2072A	1	2013年	13.2
数字存储示波器	GDS2072A	1	2013年	13.2
数字存储示波器	GDS2072A	1	2013年	13.2

9. 校内专业设置评议专家组意见表

<table>
<tr><td colspan="2">总体判断拟开设专业是否可行</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td colspan="3">理由：
（1）基于住建部关于建筑业升级转型的指导意见以及对用人单位的调研结果可预知，智能建造专业具有巨大的发展潜力和良好的就业前景。
（2）作为省属工科为主的院校，积累了多年的相关专业办学经验，具备了支撑智能建造专业开设所需的教师队伍、实验设备、实训基地、图书资料以及经费保障等条件，符合教学质量国家标准要求。
（3）该专业培养方案明确了地方院校应用型人才培养定位，课程体系和培养模式满足应用型人才培养要求，并且凝练了自身的培养特色。
综合以上因素，校内专业设置评议专家组同意学校开设智能建造专业。</td></tr>
<tr><td colspan="2">拟招生人数与人才需求预测是否匹配</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td rowspan="3">本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准</td><td>教师队伍</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td>实践条件</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td>经费保障</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td colspan="3">专家签字：</td></tr>
</table>