

附件 2:

# 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): 武汉纺织大学外经贸学院

学校主管部门: 湖北省教育厅

专业名称: 工业工程

专业代码: 120701

所属学科门类及专业类: 电子信息类

学位授予门类: 工学

修业年限: 4 年

申请时间: 2018 年 7 月 6 日

专业负责人: 邓在辉

联系电话: 13349933665

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	120701	专业名称	工业工程
修业年限	4 年	学位授予门类	工学
学校开始举办本科教育的年份	2002 年	现有本科专业 (个)	33 个
学校本年度其他拟增设的专业名称	软件工程 数字媒体技术	本校已设的相近本、专科专业及开设年份	计算机科学与技术 (2002) 工商管理 (2008)
拟首次招生时间及招生数	2019 年, 60 人	五年内计划发展规模	90 人
师范专业标识 (师范 S、兼有 J)		所在院系名称	工程学院
高等学校专业设置评议专家组织审议意见	(主任签字)  年 月 日	学校审批意见 (校长签字)	(盖章)  年 月 日
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)	(盖章)  年 月 日		

## 2.学校基本情况表

学校名称	武汉纺织大学外经贸学院	学校地址	湖北省武汉市江夏区藏龙岛科技园栗庙路 19 号
邮政编码	430202	校园网址	<a href="http://www.whcibe.com">http://www.whcibe.com</a>
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 部委院校 <input type="checkbox"/> 地方院校 <input type="checkbox"/> 公办 <input checked="" type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
	<input type="checkbox"/> 大学 <input type="checkbox"/> 学院 <input checked="" type="checkbox"/> 独立学院		
在校本科生总数	<b>6298 人</b>	专业平均年招生规模	<b>49</b>
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input type="checkbox"/> 法学 <input type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学		
专任教师总数（人）	<b>491 人</b>	专任教师中副教授及以上职称教师数及所占比例	<b>31.57%</b>
学校简介和历史沿革 (300 字以内, 无需加页)	<p>武汉纺织大学外经贸学院是 2002 年经国家教育部批准设立的一所工、文、经、管、艺相结合的独立学院。现有在校本、专科学生 8000 余人，分布在藏龙岛和武汉纺织大学东湖、阳光、南湖四大校区。</p> <p>学校始终秉承“特色发展、品牌办学”办学理念，努力实践名师、名校、名生的“三名”战略，长期致力于“建设特色鲜明的高水平应用型高校”的办学目标，遵循“立志修身、学以致用”的校训，形成了“为人师表，教以致用”的优良教风。</p> <p>学校现有本科专业 33 个、专科专业 13 个，共有 9 个教学院部。现有专任教师 491 人，其中副教授（副高）及以上职称教师占专任教师总数的 30%以上，硕士研究生及以上学历教师占专任教师总数的 35%，还有多名国家级、省部级优秀教师。</p> <p>学校定期举行藏龙人文讲坛和成长导航大讲堂，特邀多位国内外知名专家学者、社会名人、企业家来校讲座，引领学生成长成才。学校重视校园文化建设，发起成立大学生艺术团、摄影协会、记者协会、书画协会、会计协会等 20 多个学生社团，形成了主题多样、丰富多彩的校园文化活动。</p> <p>学校依托社会经济发展而发展，充分发挥毗邻光谷自贸区的环境优势，充分发挥长期以来与政府、企业形成的良好合作关系，将专业与行业相结合、将课程与岗位相结合，实现“学历教育和职业教育”的结合，强化和深入推进校企合作，着力强化学生的创新意识、创业意识和团队精神，努力提高学生知行合一的学习技能、专业技能、沟通能力和应用能力，为社会培养了大批思想开放、专业过硬、务实求新、善于合作的高素质人才。教学质量和学校声誉与日俱升，学校先后被授予“中国教育十大责任诚信独立学院”、“全国最佳独立学院”等多项荣誉称号。</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)

#### 1、 增设专业的必要性和可行性

##### 1) 适应国家工业发展和技术创新的需要

工业工程是一门工程技术与管理技术相结合的综合性工程学科，以降低成本、提高质量和生产率为宗旨，采用系统化、专业化和科学化的方法，综合运用工业工程的专业知识和技术，对生产系统、服务系统及其管理系统中的人员、物料、设备、能源、和信息进行规划、设计、改善和优化，使之成为更为有效、更为合理的综合优化系统、并对系统取得的成果进行鉴定、预测和评价。

我国在工业发展“4.0”进程上不乏技术创新人力资源和动力，但由于一直以来的“重研发轻应用”情况，企业里“工匠”和工程规程与质量管理专业人才严重缺乏。

国家对“大国工匠”要求日益迫切，在中国制造向中国创造、中国速度向中国质量、制造大国向制造强国转变的进程中，必须有一支结构合理、技艺精湛的高技能人才队伍，更需要一大批精益求精、神功担当的“大国工匠”。

国内外信息技术的飞速发展和国家对电子产业的政策倾斜和大力支持，必将使国内外企业加速在我国投资电子科学与工程及相关产业，社会对电子科学与工程的人才需求将大大增加，尤其需要电子工程技术方面的“大国工匠”和管理人才。

##### 2) 传承武汉纺织大学管理学科与工程专业优势的需要

武汉纺织大学管理类各专业的历史与优势：外经贸学院目前管理科学类学科有工商管理、物流管理专业。其主办高校武汉纺织大学的管理学科始创于1985年，先后经历本科教育、MBA教育、双学位、学术性研究生和专业型研究生教育，2003年取得管理科学与工程一级学科硕士学位授予权，2010取得工商管理一级学科硕士点、2005年取得企业管理二级学科硕士学位授予权、工商管理(MBA)专业硕士点、项目管理(MPM)专业硕士点、物流工程专业硕士点和工业工程专业等硕士点。其中“管理科学与工程”一级学科被评为湖北省“特色学科”。时代的发展又将该专业方向推向前台，肩负着国家战略性专业人才培养的重任。

另外，武汉纺织大学电子学科有深厚专业基础，先后承担国家“863”计划项目课题 2 项，国家自然科学基金委仪器专项 1 项，国家自然科学基金项目 20 余项。完成了“科技部太阳能建筑一体化及并网发电示范”，“财政部、建设部第二批可再生能源建筑应用示范”等太阳能应用项目。近 3 年来，发表学术论文 500 余篇，其中被 SCI, EI, ISTP 等收录 100 余篇。武汉纺织大学拥有“电子科学与技术”一级学科硕士学位点，拥有“湖北省电工电子实验教学示范中心”和“湖北省大学物理实验教学示范中心”等 2 个省级教学示范中心，使用面积 5000 平方米，教学仪器设备资产达 2000 余万元。并与 ARM、TI、ALTERA 等世界著名公司建有“大学生创新中心”、“通信联合实验室”、“EDA/SOPC 联合实验室”。

近年来，在管理科学与工程相关领域开展了大量工作，依托相关平台进行了推广和应用：

增设本专业可以发挥武汉纺织大学管理类学科团队优势。经过三十多年的发展，武汉纺织大学管理类学科现有博士人，博士生导师 4 人；省级教学名师 1 人，楚天学者 2 人，阳光学者特聘教授 1 人，长江学者和国家杰出青年基金获得者兼职教授 5 人，企业家兼职教授 5 人，湖北省有突出贡献的中青年专家和国务院享受津贴的专家 2 名，“国家优秀管理科学家库”成员 1 名。管理学科拥有国家自然科学基金和国家社会科学基金同行评审专家、国家社会科学基金成果鉴定评审专家、国家留学基金委评审专家、国家精品课程评审专家，教育部学位与研究生教育中心评审专家和多个国家一级学会的理事。近年来承担国家重大任务和服务社会的能力不断提升，领域涉及国家、地区和行业的发展规划、企业战略、信息管理、电子商务、生产运作、物流管理、市场营销、人力资源、财务会计、知识产权、质量管理等。学生就业水平高、受到社会的普遍欢迎。增设工业工程专业有利于发挥多年来的优势，体现与其他学科交叉融合的特点，更好地与国家同步，与时代同行，立足湖北，服务全国，取得更好的经济效益和社会效益。

工业工程的发展越来越体现出与其它学科交叉融合的特点，把工程技术、质量规范管控和信息技术融为一体。

3) 区域经济发展的需要

武汉市是“中部崛起”的龙头城市，随着国家战略的实施，武汉在长江中游城市群的建设中战略地位日益突出。国务院早在 2012 年就提出了把武汉建设成国家中心城市的战略目标。武汉的制造业基础稳固，实力较强，尤其表现在企业的数量和规模的“多”和“大”上，使得武汉有能力接受沿海城市群的产业转移，从而促进自身产业的调整和发展。

武汉市产业发展定位应为国内外高端创新要素集聚地和创新型产业的核心功能区，应重点发展“从制造到智造”的新技术模式(如智能机器人、新型显示、3D 打印等)、“从制造到制造+服务”的制造业服务业相融合的新业态(如卫星导航、车联网、智慧医疗等)、“从服务到服务”的跨界融合服务新形态(包括互联网金融、云计算、大宗商品交易平台等)。 武汉需要改造提升传统产业，促进汽车、装备制造、钢铁、石油化工、食品等传统支柱产业转型升级;积极培育壮大新一代信息技术、节能环保、新能源、生物、高端装备制造、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业。

我校地处东湖高新核心区域，借助我校管理学科的优势，推动工程人才在“大国工匠”历程中，培养急需的“技术+管理”复合型应用人才，建设基于智能产品制造的“工业工程”本科专业，为国家中部地区高新产业发展提供人力资源支持，能推动“武汉·中国光谷”及智慧武汉的建设，极大提升武汉乃至中部地区的城市竞争力。

借助我校管理学科的优势，推动工程人才在“大国工匠”历程中，培养急需的“技术+管理”复合型应用人才，建设基于智能产品制造的“工业工程”本科专业，为国家中部地区电子产业发展提供人力资源支持，能推动“武汉·中国光谷”及“智慧武汉”的建设，极大提升武汉乃至中部地区的城市竞争力。

## 2、专业发展规划

1) 全面贯彻党的教育方针，走以质量提升为核心的内涵式发展道路。大力推进产学研合作，遵循工业工程专业(面向制造业)建设的自身规律，探索多渠道开放式专业办学途径，努力将本专业建设成为具有地方特色的名牌专业。

2) 专业建设的定位:层次定位是:以本科教育为核心，规模适度办学规模。服务区域定位是:立足武汉，面向全国，每届学生控制在 100 人左右。

3) 以工程技术为主导，紧密结合现代管理科学，以制造业生产系统优化、智能



调度和生产系统仿真为特色的发展主线。培养面向机械制造业、物流行业和现代服务业生产和管理一线的应用型人才为。

4) 加强师资队伍建设, 重点突出人才在科研和教学方面的能力培养, 通过引进高层次人才等途径, 五年内高级职称教师的比例达到 65%以上, 力争到 2022 年形成省内同类院校该专业实力较强的教学团队。

5)3 年内力争有 1-2 个省级教学研究课题立项, 4 个以上校级教学研究课题立项; 发表教学研究论文 10 篇以上; 4 年内, 力争有 1 项以上省级教学成果奖, 2 项以上校级教学成果奖。2 个以上省级科研课题立项, 5 个以上市厅级科研课题立项; 发表学术论文 25 篇以上; 争取有国家专利授权; 争取有省部级以上的科技成果奖。

建立 5 个左右相对稳定的校外实习教学基地, 满足学生实习、企业技术管理人员来学校兼职、为学生开办讲座、厂校联合科研、厂校联合带学生毕业设计); 实验室的对外开放率达到 90%以上。

### 3、人才需求预测

工业工程专业的建设, 特别是现在面向“智能制造”和“人工智能”相关产业, 将技术创新与市场需求、推广应用、产品化管理结合起来, 符合“新工科”和“新商科”建设思想, 符合工程学科和产业质量规划与管理的发展趋势。

该专业毕业生就业范围宽, 可在工程、管理、科研和咨询等领域获得广阔的就业机会, 能在制作业、服务业、公共事业、科研院所、政府部门和事业单位, 从事生产组织、协调管理工作, 以及对生产系统及服务系统进行规划、设计、评价、运行、控制、改良和创新等综合性技术工作, 或在高校、科研机构从事相应的教学与设计开发工作。

工业工程专业的就业前景和制造业联系在一起, 随着制造业的发展, 未来的就业前景看好, 这方面的专业技术人才非常缺乏, 因此在我国工业工程(涵括工程学科和管理学科)将会成为一种主导职业。同时很多企业没有工业工程部门, 因此和精益生产、系统改善等相关工作都是由质量部门来完成, 因此, 工业工程专业学生在质量管理方面有很大的发展空间。

工业工程的应用范围非常宽, 除了在整个制造业中可以广泛应用, 同时在物流业、

商业、服务业、交通运输业、银行、医院、建筑业、农业管理、军事后勤及政府部门都可广泛应用。

据统计(按工业工程专业相关职位统计),工业工程专业就业前景最好的地区是上海。在“管理科学与工程类”中排名第 4。武汉地区作为工业发展重要地区,赶上经济发达地区,人力资源建设对“工业工程”专业人才培养需求迫切。

## 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

本专业培养具有工程和人文素养，具备企业管理、计算机技术及电子工程的基础知识及应用能力，具备计算机应用能力、管理知识与实际管理系统开发与设计的初步能力，能在生产企业，包括电子、计算机应用、管理和服务等多行业，从事对各种工程管理和生产系统进行分析、规划、设计和管理工作的应用型人才。

### 2、基本要求

毕业生应能获得以下几方面的知识和能力：

1. 具有较好的思想政治素质、较扎实的自然科学、人文和社会科学基础，具备计算机应用、管理知识与实际管理系统开发与设计的初步能力，掌握文献检索、资料查询的基本方法；

2. 掌握工业工程学科的基本理论和知识，包括系统工程、运筹学、现代管理学、人因工程、质量控制、可靠性工程、生产管理、项目管理、物流系统、供应链管理、决策分析、系统仿真，以及计算机技术、网络技术；

3. 了解电子信息工程学科的基本知识与基本技能，具有初步分析、解决智能电子设备和信息系统的生产组织与管理问题的能力；

4. 熟悉经济建设和企业管理的有关方针、政策和法规；

5. 了解本专业的学科前沿、应用前景及发展趋势；

6. 初步掌握系统管理的分析方法和管技术，具有在多学科团队中发挥作用的能力，和初步的研发、技术经济分析与生产组织管理的能力。

7. 能够就本专业问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，具有一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；

8. 具有良好的人文社会科学素养、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规范。

### 3、培养特色

本专业是“面向行业的技术+管理”的专业，具有现代工程技术、社会科学及管理科学等多学科相互交叉与渗透的专业特色，强调以电子产品尤其是智能产品制造及系统相关技术为基础，以工程规划和管理为方向，综合运用自然科学、社会科学和现代管理科学的方法与技术，工程与管理结合，强调实践技能，形成质量控制与可靠性、运筹学与工程优化、物流工程为主体的工程技术专业背景，着眼全面提升学生的创新素质和能力。

4、修业年限 全日制 4 年

5、授予学位 工学学士

6、主干学科 电子信息工程、管理学

### 7、主要课程

主要专业基础课和专业课包括：电工技术基础、电子技术基础、电子线路系统设计、运筹学、系统工程导论、管理学、人因工程、质量控制、项目管理、生产管理、物流系统管理、市场营销学、管理信息系统等。

### 8、主要实践性教学环节和主要专业实验

实施“以项目为驱动的教学（Project-Oriented-Teaching, POT）”方式。强调通过团队的合作，学生从立项开始，规划并实施项目的全过程，体现“工程+管理”的人才培养目标。

主要实践性教学环节：电子工艺实习、模拟及数字电路实验、电子线路及系统设计、课程设计（项目实践）、生产实习、毕业实习（结合实际课题项目，在学校与相关公司协作下完成的项目实践）、社会实践、大学生创新性实验计划等。共 32 周。

### 9、教学计划（附后）

## 5. 专业主要带头人简介（1）

姓名	邓在辉	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	大专
		出生年月	1976.10	行政职务		最后学历	博士研究生
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		第一学历：1995.7，清华大学，计算机通信技术 最后学历：2012.6，武汉大学，通信与信息系统					
主要从事工作与研究方向		武汉纺织大学数学与计算机学院任教 研究方向：电子技术、无线网络、物联网技术					
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 5 篇；出版专著（译著等） 2 部。							
获教学科研成果奖共 项；其中：国家级 0 项，省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 1 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 24 万元，年均 8 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 600 学时；指导本科毕业设计共 30 人次。							
最具代表性的教学科研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位置	
	1						
目前承担的主要教学科研项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	喷泉码在认知无线电网路中可靠数据传输的研究	省科技厅	2015-2016	3	主持	
2	物联网工程专业人才培养改革的探索与研究	武汉纺织大学	2018-2020		主持		
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	计算机网络原理	本科	64	64	专业基础	2017-2018 下
	2	物联网通信技术	本科	58	48	专业	2017-2018 下
	3	数字信号处理	本科	46	48	专业基础	2015-2016 上
教学管理部门审核意见		签章：					

注：需填写三至五人，每人一表。

## 5. 专业主要带头人简介（2）

姓名	袁永友	性别	男	专业技术职务	教授		第一学历	本科
		出生年月	1953.11	行政职务	二级学院院长		最后学历	硕士研究生
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		1985年毕业于华中师范大学经济学专业，1985年毕业于华中理工大学西方经济学专业						
主要从事工作与研究方向		经济管理、国际贸易						
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 80 篇；出版专著（译著等） 6 部。								
获教学科研成果奖共 2 项；其中：国家级 项，省部级 2 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 18 万元，年均 6 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 人次。								
最具代表性的教学科研	序号	成果名称	等级及签发单位、时间				本人署名位次	
	1	国家社科基金	全国哲学社会科学规划办公室，2010 年				第一	
	2	政府奖	武汉市人民政府，2007				第一	
目前承担的主要教学科研项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作		
	1	泰国文化市场研究	国际文化发展国际战略研究院	2018.5-2019.4	2	主持		
	2	“一带一路”格局下国际贸易人才培养模式探讨	教育部产学研合作协同育人项目	2018.5-2019.5	3	主持		
	3	基于外贸创新实验班的研究	武汉纺织大学外贸学院	2018.6.	0	主持		
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间	
	1	国际贸易	本科	135	48	必修	2016-2017	
	2	国际贸易理论与政策	本科	88	48	必修	2018	
	3	中国对外贸易	本科	135	48	必修	2017	
教学管理部门审核意见		签章：						

注：需填写三至五人，每人一表。

### 5.专业主要带头人简介（3）

姓名	范学谦	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1967.10	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		湖北大学、1991年、政教；华中科技大学、2003年、经济法学					
主要从事工作与研究方向		物流与供应链教学与研究					
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 20 余篇；出版专著（译著等） 1 部。							
获教学科研成果奖共 4 项；其中：国家级 项，省部级 4 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 4.8 万元，年均 1.6 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 1800 学时；指导本科毕业设计共 78 人次。							
最具代表性的 教学科研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1 2	物流管理专业实践教学创新思考 电商环境下湖北农村快递物流体系构建研究	1 省教研项目上，已结题，2017 年 2 省科协（湖北思想库）课题，万勇签批			1 主持人 2 第二作者	
目前承担的主要 教学科研项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1						
	2						
目前承担的主要 教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	仓储管理与实务	本科	72	64	必修	2018.3-6
	2	供应链管理	本科	138	32	必须	2018.3-6
教学管理部门 审核意见		签章：					

注：需填写三至五人，每人一表。

## 5. 专业主要带头人简介（4）

姓名	邹崇涛	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	75.11	行政职务		最后学历	
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		第一学历：1996.7 本科 西安交通大学		电子信息工程			
		最后学历：2004.7 硕士 中国地质大学		检测技术及智能装置			
主要从事工作与研究方向		数字图像处理，智能仪器设计					
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 2 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 3 万元，年均 1 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 人次。							
最具代表性的教学科研成果	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1						
目前承担的主要教学科研项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	分层次教学在通信专业中的应用	校基金	2016.4-2017.9	3	项目负责人	
	2	电子技术模块化教学及分层次考核机制探索	校基金	2018.4 立项	1	项目负责人	
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	模拟电子技术	电子类本科	216	64	专业基础课	2016-2017
	2	电子系统设计	电子类本科	216	32	专业基础课	2016-2017
	3	数字信号处理	电子类本科	216	72	专业课	2017-2018
教学管理部门审核意见		签章：					

注：需填写三至五人，每人一表。



## 5.专业主要带头人简介（5）

姓名	何儒汉	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	学士
		出生年月	1974.11	行政职务		最后学历	博士
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		第一学历：电子科技大学 应用数学，1995.6 最后学历：华中科技大学 计算机系统结构专业，2010.6					
主要从事工作与研究方向		计算机系统结构					
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 20 余篇；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 项，省部级 项。							
目前承担教学科研项目共 1 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 24 万元，年均 8 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 220 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	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	自适应区域协方差跟踪算法	计算机工程与科学，2015.10			1	
	2	Region covariance tracking with hybrid search strategy	International Journal of Embedded Systems, 2016			1	
	3	Integral region-based covariance tracking with occlusion detection	Multimedia Tools and Applications, 2017			1	
目前承担的主要教学科目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	基于语义相似度的知识服务匹配方法研究	横向项目	2016.1-2018.12	24 万	项目负责人	
目前承担的主要教学工作	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	计算机基础	本科生	60	32	必修课	下学期
	2	C 语言程序设计	本科生	60	80	必修课	上学期
教学管理部门 审核意见		签章：					

注：需填写三至五人，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	邹崇涛	男	43	副教授	西安交通大学 电子信息工程 本科	中国地质大学 检测技术及智能装置硕士	电子信息	模拟电子电路	专职
2	聂刚	男	44	副教授	西南大学 信息工程 本科	华中师范大学 计算机科学 硕士	计算机	信号与系统	专职
3	张轶	男	35	讲师	湖北大学 本科 应用物理	华中科技大学 硕士 通信工程	通信	信号与系统	专职
4	陶桓齐	男	61	教师	湖北工业大学 本科		电气工程	数字电子技术	兼职
5	王骏	男	39	讲师	华中科技大学 电子信息工程 本科	华中科技大学 电子信息工程 博士	电子信息	电子线路设计	专职
6	邓在辉	男	42	副教授	清华大学 计算机通信	武汉大学 通信与信息系统 博士	电子信息	数字信号处理	兼职
7	李明	男	43	副教授	湖北工业大学 电气自动化 本科	华中科技大学 计算机 博士	工业控制	单片机原理与应用	专职
8	熊炜	男	42	讲师	华中科技大学 电子信息工程 本科	华中科技大学 电子信息工程 博士	电气工程	计算机组成	专职
9	袁永友	男	64	教授	华中师范大学 经济学学士	华中科技大学 西方经济学 硕士	教学	微观经济学	专职
10	范学谦	男	52	副教授	湖北大学 经济学学士	华中科技大学 西方经济学 硕士	教学	物流管理	专职
11	杨芝	女	45	副教授	武汉理工大学 管理科学学士	武汉理工大学 管理科学 博士	教学	生产与运作管理	兼职
12	汪生金	男	42	副教授	中国地质大学 产业经济学学士	中国地质大学 产业经济学 博士	教学	客户关系管理	专职
13	杨竹节	男	45	教授	华中理工大学 西方经济学学士	华中科技大学 西方经济学 硕士	教学	管理学	兼职
14	吴金红	男	48	教授	武汉大学 信息管理 学士	武汉大学 信息管理 博士	教学	电子商务	兼职
15	张迎燕	女	38	副教授	太原理工大学 法学 学士学位	重庆大学 行政管理 专业 硕士 学位	教学	市场营销	专职
16	杨婷婷	女	27	讲师	武汉理工大学 物流管理 专业 管理学 学士学位	武汉理工大学 物流管理 专业 管理学 硕士	教学	物流管理	专职
17	付敏	女	29	讲师	武汉理工大学 国际经济与贸易 经济学 学士学位	武汉理工大学 国际贸易 专业 经济学 硕士	教学	市场营销学	专职
18	黄知兰	女	25	讲师	湖北大学	武汉理工大学 会计学 硕士	教学	物流设施与规划	专职

19	段晓璞	女	25	讲师	中南财经政法大学信息与计算科学专业理学学士	武汉大学统计学专业经济学硕士	教学	统计学	专职
20	宫婷	女	26	讲师	重庆大学经济学学士	重庆大学产业经济学说是经济学	教学	电子商务概论	专职
21	李诗华	男	42	副教授	武汉理工大学管理专业经济学学士	武汉理工大学管理专业博士	教学	知识管理	专职
22	赵君	女	38	讲师	中南财经政法大学国际贸易学学士	中南财经政法大学国际贸易学硕士	教学	人力资源管理	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	电工学	56	4	张轶	第二学期
2	模拟电子技术	40	4	邹崇涛	第三学期
3	数字电子技术	40	4	邹崇涛	第四学期
4	EDA 技术	32	2	陶桓齐	第五学期
5	信号与系统	48	4	王骏	第六学期
6	单片机原理与应用	40	4	李明	第五学期
7	程序设计基础 (C)	48	4	聂刚	第一学期
8	微观经济学	48	4	袁永友	第五学期
9	物流与供应链管理	40	4	范学谦	第五学期
10	生产与运作管理	64	6	杨芝	第五学期
11	客户关系管理	40	4	汪生金	第五学期
12	管理学	48	4	杨竹节	第一学期
13	管理沟通	32	2	吴金红	第五学期
14	项目管理	48	4	张迎燕	第六学期
15	电子商务物流信息技术	32	4	杨婷婷	第七学期
16	市场营销学	32	4	付敏	第五学期
17	物流设施与规划	32	4	黄知兰	第七学期
18	统计学	64	6	段晓璞	第六学期
19	电子商务概论	40	4	宫婷	第七学期
20	知识管理	32	4	李诗华	第四学期
21	人力资源管理	48	4	赵君	第六学期
22	信息系统技术	32	4	何儒汉	第七学期
23	电子产品质量检测技术	32	4	熊炜	第五学期
24	计算机网络技术	48	4	聂刚	第七学期

## 8. 其他办学条件情况表

专业名称	工业工程			开办经费	80 万		
申报专业副高及以上职称(在岗)人数		其中该专业 专职在岗人数		其中校内 兼职人数	0	其中校 外兼职 人数	
是否有业的 教学图书(万册)	有	可用于该专 业的 教学实验设 备 (千元以上)	844		总 价 值 (万 元)	588.6	
序 号	主要教学设备名称(限 20 项)		型 号 规 格	台 (件)	购 入 时 间		
1	宏基台式电脑		宏基 Intel 酷睿四核 I5-6400	260	2016		
2	宏基台式电脑		宏基 Intel 酷睿四核 I7-6700	388	2016		
3	宏基台式电脑		宏基 Intel 酷睿四核 I5-6400	51	2017		
4	云桌面			146			
5	管理平台		LBD2000+S-M	5	2016		
6	综合教学平台		LBD2000+S-CT	5	2016		
7	多媒体控制平台		LBD2003E-3	5	2016		
8	惠普操作管理主机		惠普商用系列 Intel I5	5	2016		
9	教师控制台		LBS-J02UA	5	2016		

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				

# 工业工程专业本科人才培养计划

## 一、培养目标

培养具有工程和人文素养，具备企业管理、计算机技术及电子工程的基础知识及应用能力，具备计算机应用能力、管理知识与实际管理系统开发与设计的初步能力，能在生产企业，包括电子、信息管理和服务、计算机应用等多行业，从事对各种工程管理和生产系统进行分析、规划、设计和管理工作的应用型人才。

## 二、培养要求

通过本专业的学习，毕业生应获得以下几个方面的知识和能力：

1. 具备良好的思想道德、人文素养和职业素养；
2. 具有国际视野和跨文化交流与合作能力，较强的逻辑思辨能力和信息加工能力；
3. 了解中国和主要英语国家的历史、社会与文化，掌握新闻、政治、经济、外贸、教育、文化、旅游等领域的基础知识；
4. 具有较扎实的自然科学、人文和社会科学基础，具备计算机应用、管理知识与实际管理系统开发与设计的初步能力，掌握文献检索、资料查询的基本方法；
5. 掌握工业工程学科的基本理论和知识，包括系统工程、运筹学、现代管理学、人因工程、质量控制、可靠性工程、生产管理、项目管理、物流系统、供应链管理、决策分析、系统仿真，以及计算机技术、网络技术等；
6. 了解电子信息工程学科的基本知识与基本技能，具有初步分析、解决智能电子设备和信息系统的生产组织与管理问题的能力；
7. 熟悉经济建设和企业管理的有关方针、政策和法规；
8. 了解本专业的学科前沿、应用前景及发展趋势；
9. 初步掌握系统管理的分析方法和管技术，具有在多学科团队中发挥作用的能力，和初步的研发、技术经济分析与生产组织管理的能力。
10. 能够就本专业问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，具有一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；
11. 具有良好的人文社会科学素养、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规范。

## 三、培养特色

管理工程与电子工程相结合，培养学科交叉的应用型人才。

#### 四、学制与学位

修业年限：四年

授予学位：工学学士

**五、学时与学分（学时与学分说明：1 学分按 16 学时计算，实践学时 1W 按照 1 学分计算）**

以下模板可以参考。

完成学业最低课内总学分（含课程体系与集中性实践教学环节）要求：170 学分。

完成学业最低课外学分要求：

课内学分的课程类别

课内学分的课程类别	学时/学分	占总学分的比例
通识必修课程	640/40	23.53%
通识选修课程	96/6	3.53%
专业基础课程	880/55	32.35%
专业核心课程	224/14	8.23%
专业方向课程（含个性化课程）	272/17	10.00%
集中实践教学、实验教学环节	608/38	22.35%
合计	2720/170	100%

#### 1. 课外学分及与课内学分的互认

序号	课外活动名称	课外活动和社会实践的要求		互认学分	可互认课程类别
1	社会实践活动	提交社会调查报告，通过答辩者		1	通识课程 实践环节
2	英语及 计算机考试	全国大学英语四级考试	考试成绩达到学校要求者	1	通识课程，外语类 课程
		全国大学英语六级考试	考试成绩达到学校要求者	2	
		托福考试	IBT 达 65 分以上者	2	



		雅思考试	达 6 分以上者	2	
		全国计算机等级考试	达二级以上证书者	2	通识课程计算机类课程
		全国计算机软件资格、水平考试	获程序员证书者	2	
			获高级程序员证书者	3	
			获系统分析员证书者	4	
3	专业考证	AutoCAD 工程师	达到 1 级以上者	2.5	个性化类课程
		教师资格证书	获证书者	2	
		全国翻译证书	三级笔译/口译证书	2	
		国际汉语教师资格证书	获证书者	2	
4	学科竞赛	省级（包括行业协会）	获一等奖者	3	个性化类课程 Personalised courses
			获二等奖者	2	
			获三等奖者	1	
		国家级	获一等奖者	4	
			获二等奖者	3	
			获三等奖者	2	
5	论文	国家级 在核心刊物发表论文	每篇论文	1-3	

6	科研	视参与科研项目时间与科研能力	每项	1-3	
	创新实验	视创新情况	每项	1-3	
7	交换生	国外及港澳台高校	交换学校课程考核合格	按互认课程总学分	对应类课程的对应学分
8	海外游学及暑期学校项目	国外及港澳台高校	所学习的高校课程考核合格及提供证书	按照游学周数或对方课程已有总学分折算方法	对应类课程的对应学分

## 六、主干学科和主要课程

主干学科：电子工程、管理科学、计算机科学与技术

主要课程：电工技术基础、电子技术基础、电子线路设计、电子产品质量检测技术、运筹学、系统工程导论、管理学、人因工程、质量控制、项目管理、生产管理、物流系统管理、市场营销学、管理信息系统

## 七、教学进程计划表

院（系）：

专业：

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时			设置学期	
					授课	实践环节			
						实验	上机		实践
通识课程	必修	a105001 1	思想道德修养与法律基础	3	48			0	1
	必修	a105003 2	中国近现代史纲要	3	48			0	2
	必修	a105001 3	马克思主义基本原理	3	48			0	3
	必修	a105002 3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	56			24	4
	必修	a105004 2	形势与政策	2	32				1-8
	思政类课程小计				16				
	必修	a105002 1	军事理论	1	16				1
	必修	a105003 1	大学心理健康教育	1	16				1
	必修	b105002 1	体育（一）	1.5	24				1
	必修	b105002 2	体育（二）	2	32				2
	必修	b105002 3	体育（三）	2	32				3
	必修	b105002 4	体育（四）	2	32				4
	军体类课程小计				9.5				
	必修	a104002 1	大学英语（一）	4	64				1
	必修	a104002 2	大学英语（二）	4	64				2
	必修	a104002 3	大学英语（三）	4	64				3
	必修	a104002 4	大学英语（四）	4	64				4
	语言文化类通识基础课程小计				16				
	必修	a104003 1	计算机应用基础	2	24			8	1

	计算机类课程小计（最低学分要求）		2	
选修	a004000 1	人文社科类、自然科学类选修课程（最低学分要求）	6	说明：要求至少选修艺术、法律、自然科学类课程各2学分。
通识类课程合计			46	

续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时			设置学期	
					授课	实践环节			
						实验	上机		实践
专业基础课程	必修	c105001 1	高等数学（上）	4	64			1	
	必修	c105001 2	高等数学（下）	4	64			2	
	必修	c105003 1	线性代数	2	32			2	
	必修	c105005 3	复变函数与积分变换	3	48			3	
	必修	c105004 3	概率论与数理统计	2.5	40			4	
	数学类课程小计				15.5	说明：			
	必修	c105006 2	大学物理（上）	3	48			2	
	必修	c105006 3	大学物理（下）	3	48			3	
	必修	c105008 2	大学物理实验（上）	1.5	24			2	
	必修	c105008 3	大学物理实验（下）	1.5	24			3	
	物理类课程小计				9	说明：			
	必修		电工学	3.5	56			2	
	必修		工业工程导论	1	16			3	
	必修		模拟电子技术	2.5	32	8		3	

必修		数字电子技术	2.5	32	8			4
必修		E D A 技术	2		32			4
必修		电子产品质量检测技术	2	24	8			5
必修		运筹学	3.5	48		8		5
必修		系统工程	2	32				5
必修		管理学	2	32				5
必修		质量控制	2	32				5
必修		程序设计基础	3			48		1
必修		人因工程	2	3 2				5
必修		人因工程与工作研究实验	0.5		8			5
必修		生产系统建模与仿真	2	2 4		8		5
专业课程小计		说明:						
		专业基础课程合计	30.5					

续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时			设置学期
					授课	实践环节		
						实验	上机	
专业核心课程专业核	必修		现代集成制造系统	2	32			6
	必修		决策分析	2	32			6
	必修		项目管理	2	32			6

	必修		生产管理	2	32				6
	必修		物流系统管理	2	32				6
	必修		可靠性工程	2	32				6
	必修		工程经济学	2	32				6
	专业核心课程合计			14	说明:				

续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时			设置学期	
					授课	实践环节			
						实验	上机		实践
			限定选修专业方向类 (≥8 学分): 在如下三个专业方向中至少选择一个						
			<b>课程组 A—</b>						
	选修		单片机应用技术	2	16	16		7	
	选修		信号与系统	3	40	8		6	
	选修		数字信号处理	3	40	8		7	
	选修		现代实验方法与数据处理	1.5	24			7	
	选修		逻辑与计算机系统设计基础	2.5	24	16		6	
	选修		<b>课程组 B—</b>						
	选修		计算机网络技术	3	40	8		4	
	选修		网络工程规划与实施	2.5	32	8		7	
	选修		信息系统技术	3	24		24	7	
	选修		高级人机交互及界面设计	1.5	24			4	
	选修		<b>课程组 C—</b>						
	选修		机器人技术基础	1.5	24			7	

选修		智能优化方法	1.5	24				7
选修		先进制造技术	1.5	24				7
选修		计算机辅助制造技术	1.5	24				7
		工具类（ 学分）						
选修		计算方法	2	20		12		4
		其他类（含个性化课程）						
选修		供应链管理	2	32				7
选修		电子商务	2	32				7
选修		市场营销学	2	32				7
选修		调度：原理、算法和系统	1.5	24				7
专业方向课合计			37.5	说明：				

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时			设置学期
					授课	实践环节		
						实验	上机	实践
综合技能训练	必修		军事训练	2			2w	1
	必修		公益劳动	1			1w	6
	必修		工程训练(二)、(七)	5			5w	3-4
	必修		生产实习	3			3w	6
	必修		专业社会实践	1			1w	4
	必修		课程设计	14			14w	7-8
	必修		毕业设计（论文）	12			12w	8
	集中实践环节总计				38	说明：		

## 八、课内教学上课学时分配情况

学 期	一	二	三	四	五	六	七	八
自然周数	20	19	20	19	20	19	20	毕业设计
考试周数	2	2	2	2	2	2	2	
集中实践周数	4.5	1	3	3	5	5	16	
上课周数	13.5	16	15	14	13	13	2	
课内总学时	297	408	307.5	287	338	299	35	
周学时	22	25.5	20.5	20.5	26	23	7	

**说明：**上课周数指扣除了考试周、集中安排的实践性课程(军事训练、认知实习、生产实习、课程设计、毕业实习、毕业设计(论文))后的实际上课周数；“课内总学时”不包括课外教学的学时数。

制定人：

审定人：



## 专家评审意见

2018年7月6日，武汉纺织大学外经贸学院组织专家对我校拟新增本科专业“工业工程”进行了答辩和评议。专家认为：

一、增设“工业工程”本科专业有其必要性与可行性，符合应用型人才培养的长期发展目标定位，适应区域经济发展需求。

二、专业培养目标定位准确，专业培养方案符合人才培养要求，课程设置合理，突出了实训课程和实践环节，实践性课程总学分达到专业课程总学分的40%；与行业岗位技能的对应性强，专业特色突出。

三、该专业的增设具备较充足的师资资源和教学条件，满足高水平应用型人才培养的需求。

专家组经过讨论认为，武汉纺织大学外经贸学院增设“工业工程”本科专业条件成熟，一致同意增设“工业工程”本科专业。

专业设置评议专家组专家签名：

陈建力 严国萍 秦晖  
周平 孙磊

组长：（签名）

陈建力

秦晖

武汉纺织大学外经贸学院

2018年7月6日