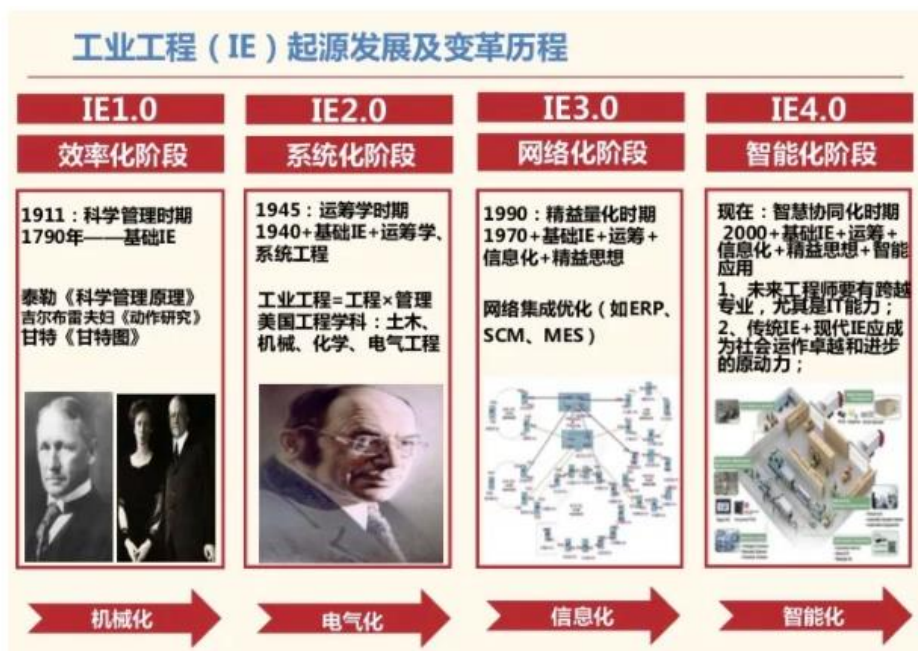


工业工程

一、 专业介绍

工业工程 (Industrial Engineering 简称 IE) 是综合应用现代管理思想、先进制造技术和计算机技术,对制造企业和现代服务企业进行规划、设计、改进和创新的一门学科,旨在提高制造企业和服务企业的生产效率、产品质量和降低生产服务成本。本专业特色在于:为先进制造业和现代服务企业培养既懂技术、又懂管理的复合型高级人才。





全国最高设立工业工程本科学校之一，享有盛誉



上海市唯一应用型工业工程建设专业



上海市工业工程专业委员会挂靠单位



全国唯一通过AACSB认证工业工程专业

上海理工大学工业工程本科专业创建于1993年，办学历史悠久，我校是上海市最早创立工业工程专业的高校。本专业属于上海理工大学管理科学与工程学科，该学科是具有博士学位授予权、博士后流动站、上海市重点学科、上海市一流学科、上海市高原学科，在2012年国务院学位委员会组织的学科评估中本学科为全国前27%的行列，2014年中国大学排行榜700余所高校的管理学门类的排名：全国前5-6%的行列，2016年全国高校第四轮学科评估中排名第19，进入前10.16%，是上海理工大学管理学门类中的A等级和“旗舰”学科。

主要课程

管理学原理、经济学原理、管理信息系统、生产运营管理、设施规划与物流、物流与供应链管理、人因工程、工作研究、质量管理、项目管理、工程经济学、电子商务和企业资源计划（ERP）等。



就业方向

在制造企业从事生产管理、物流企业从事物流规划与设计、项目管理等方面的工作。由于国际分工和产业梯度转移，上海未来十年先进制造产业和现代服务业将以20%的速度迅猛发展，工业工程专业人才发展前景广阔。

毕业情况

除了对学生专业教育之外，我们还加强大学生诚信教育，职业生涯和就业指导教育，社会实践教育，以及心理健康教育，确保我系学生技能、心智和人为关怀健康成长。由于本专业培养学生质量高，近四年工业工程系学生毕业率基本达到**100%**，就业率在学院名列前茅。在2019届就业学生中，咨询及培训8人，金融7人，物流供应链管理19人，生产管理22人，项目管理11人，信息及其他6人，另外加上升学8人，出国3人。

表3 近年就业情况

人数 年份	汇总	毕业	就业	升学	出国	就业率
2016年	40	40	32	4	4	100%
2017年	74	74	65	4	5	98.67%
2018年	62	62	54	4	4	100%
2019年	85	85	73	8	3	98.82%

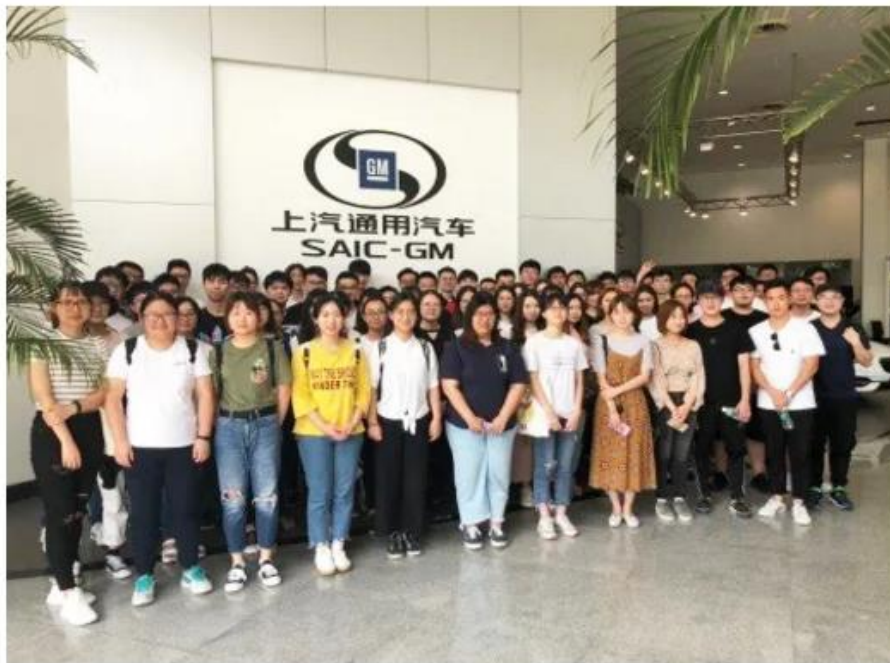
工业工程历史沿革

特色优势

实践基地建设

学生就业及实习单位有：以上海大众、通用、广州本田为代表的汽车制造企业；以中芯国际、宏力、惠普为代表的IT和半导体制造企业；建设银行、农业银行、百联集团等金融和服务企业；北京大学、上海财经大学、安徽工业大学、上海电机学院和上海科学院等高等院校和科研单位。





授予学位：管理学学士

二、 大纲

(二)学科基础课程 (54 学分)

课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	建议修读学期	考核方式	要求学分
大类阶段(1-2 学期, 28 学分)							
1 大类基础理论	22000210	高等数学 A(1)	6.0	96	1	考试	26
	22000220	高等数学 A(2)	6.0	96	2	考试	
	22000621	线性代数 A	3.0	48	2	考试	
	13002030	微观经济学	3.0	48	2	考试	
	13000650	管理学原理 A	3.0	48	1	考试	
	13002100	系统工程导论	2.0	32	2	考试	
	13004400	数据库基础 A	3.0	48	2	考试	
	小计		26				
2 大类基础实践	13100511	数据库课程设计 A	2.0	2 周	短 1	考查	2
		小计		2			
专业阶段(3-4 学期, 26 学分)							
3 学科基础理论	13001600	人工智能基础	2.0	32	3	考试	24
	22000172	概率论与数理统计 B	3.0	48	3	考试	
	13002331	运筹学 A	4.0	64	3	考试	
	13001000	宏观经济学	2.0	32	3	考试	
	13001131	计量经济学 A	3.0	48	4	考试	
	13000051	财务管理 A	3.0	48	4	考试	
	15005160	高级交际技能英语	3.0	48	4	考试	
	13000440	工业工程导论	2.0	32	3	考查	
	13006920	智能制造导论	2.0	32	3	考查	
	小计		24				
4 学科基础实践	13101240	AutoCAD 软件应用	2.0	2 周	短 2	考查	2
		小计		2			

(三)专业课程 (62.5 学分)

课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	建议修读学期	考核方式	要求学分
1 专业 核心 课程	13001750	生产与运作管理	3.0	48	5	考试	14
	13000420	工效学	2.0	32	4	考试	
	13002610	工作研究	2.0	32	4	考试	
	13002510	质量控制与可靠性	3.0	48	5	考试	
	13001700	设施规划与设计	2.0	32	5	考试	
	13000430	工业安全与环境保护	2.0	32	7	考查	
	小计		14				
2 专业 拓展 课程	13002200	项目管理	2.0	32	5	考查	6
	13000382	工程经济 B	2.0	32	4	考试	
	13001580	企业资源计划	2.0	32	6	考查	
	小计		6				
3 专业 选修 课	13005730	大数据技术与应用	2.0	32	3	考查	17.5
	14003060	工程制图(1)	2.0	32	5	考试	
	13006930	工程心理学(双语)	2.0	32	5	考查	
	13007070	智慧物流与供应链管理	2.0	32	4	考查	
	13000590	管理决策模型与方法	2.0	32	5	考查	
	13006940	管理会计 B	2.0	32	4	考查	
	13000640	管理信息系统	3.0	48	6	考试	
	13001610	人力资源管理	2.0	32	6	考查	
	12002100	电工技术基础	3.0	48	5	考查	
	14000614	机械设计基础 D	3.0	48	6	考查	
	13002590	组织行为学	2.0	32	3	考查	
	13006950	工业工程专业基础英语	2.0	32	6	考试	
	13006380	智能计算	2.0	32	5	考查	
	13002480	制造工程	3.0	48	6	考查	
	13002770	计算机辅助三维设计	2.0	32	6	考查	
小计		34					
4 实践 类课 程与 毕业 设计	34100012	金工实习 B	2.0	2 周	3	考查	25
	13100240	管理软件实习	2.0	32	短 4	考查	
	13101720	工业工程生产实习	1.0	1 周	短 5	考查	
	13101320	Matlab 应用	2.0	32	6	考查	
	13100230	工效学实验	1.0	1 周	短 3	考查	

课程组	课程代码	课程名称	学分	总学时	建议修读学期	考核方式	要求学分
	13101730	工作研究综合实验	1.0	1周	短3	考查	
	13101740	生产与运作管理综合实验	1.0	1周	5	考查	
	13100430	设施规划与设计课程设计	1.0	1周	5	考查	
	13101750	生产系统仿真实验	1.0	1周	4	考查	
	13101070	ERP沙盘推演实训	1.0	1周	短5	考查	
	13101670	毕业论文	10.0	14周	8	考查	
	13100120	毕业实习	2.0	2周	7	考查	
	小计		25				

(四)任选课程 (4 学分)